- SABAP-MI

Lombardia - MI – Vignate

SABAP-PR_2025_00792-IS_000003
Realizzazione di un nuovo Data Center denominato “MIL05” ubicato nel comune di Vignate (MI)

OPERA PUNTUALE

opere private - Fase di progetto: definitivo

Firmato digitalmente da:
Serchia Ilaria
Firmato il 31/07/2025 18:43
Seriale Certificato: 2157513
Valido dal 02/02/2023 al 02/02/2026
InfoCamere Qualified Electronic Signature CA

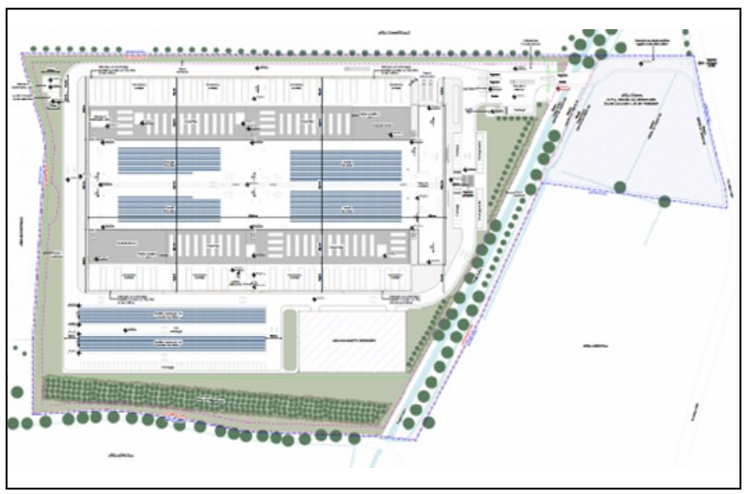
ARCHEO.KUN S.r.l.
Borgo S.Spirito,9 43125 Parma
archeo.kun@gmail.com
C.F e P.I 02880130345

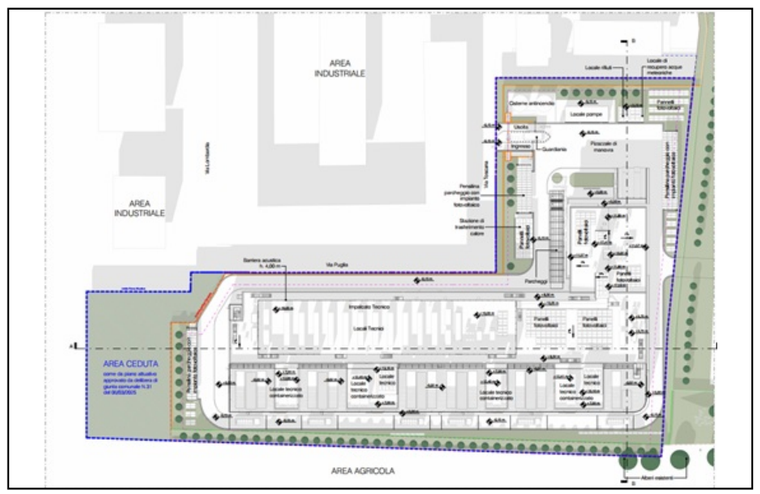
Funzionario responsabile: {Roncoroni, Francesca} - Responsabile della VIArch: Serchia, Ilaria
Compilatore: Serchia, Ilaria - Data della relazione: 2025/07/16

DESCRIZIONE DELL'OPERA IN PROGETTO

Il sito oggetto di intervento, INFRASTRUCTURE ITALIA LAND 5 S.r.l., con sede in via del Bosco Rinnovato, 6 Palazzo U4, 20057, Assago (MI), prevede di insediare due nuovi edifici produttivi destinati a Data Center MIL05 A e MIL05 B e come “opere connesse” la realizzazione di una strada di accesso da Via Galileo Galilei e un elettrodotto in cavo interrato. Descrizione del piano di intervento – Edifici Data Centre. Il progetto prevede l’insediamento di un sito produttivo da destinarsi a Data Center. In accordo a quanto rappresentato negli elaborati grafici di progetto, il nuovo intervento prevede la realizzazione di due edifici ad uso Data Center provvisti di un blocco destinato ad uffici e uno destinato alle sale dati, nonché di locali esterni di supporto come: guardiania, locale rifiuti, locali pompe e serbatoi antincendio, stazione di trasferimento calore, locale recupero acque meteoriche. L’edificio MIL05 A ha un’altezza di 15,50 m mentre MIL05 B di 12,00 m, misurate entrambe dal piano di spiccato all’estradosso del piano della copertura nel punto più alto. La viabilità interna al lotto è ad anello attorno all’edificio principale, con accesso da via Galileo Galilei per MIL05 A e da via Toscana per MIL05 B. Le dimensioni delle sezioni stradali e delle aree esclusivamente dedicate a parcheggio sono state previste in modo da ridurre al minimo l’impatto di superficie non permeabile ed asfaltata. Al fine di garantire l’alimentazione elettrica necessaria al funzionamento del Data Center, è prevista la realizzazione di una sottostazione elettrica di media tensione dedicata posta sul lato nord-est del sito. In merito alle quote altimetriche di riferimento di progetto, il piano terra degli edifici ad uso Data Center è realizzato sopraelevato di circa 50 cm rispetto il piano campagna/piano di spiccato al fine di evitare rischi derivanti da possibili allagamenti che comprometterebbero la funzionalità e l’operatività del polo tecnologico. Il mercato attuale del settore Data Center prevede un’ottimizzazione dello sviluppo a terra delle aree al fine di facilitare le operazioni di manutenzione e gestione ed evitare quanto più possibile il consumo di suolo. Pertanto, le unità esterne degli impianti vengono normalmente installate in copertura o in apposite aree esterne su due livelli, e consistono in macchinari meccanici per il condizionamento degli spazi interni e unità di trattamento aria/acqua racchiuse in piccoli volumi tecnici, spesso prefabbricati. All’esterno del Data Center il progetto prevede un’area tecnica con una struttura metallica su due livelli in cui vengono posizionati i locali adibiti alla trasformazione, immagazzinamento di energia, i sistemi di condizionamento, pompaggio e antincendio. Tali locali sono realizzati tramite container prefabbricati o con sistemi di pannelli sandwich coibentati. Il blocco destinato ad uffici direttamente collegato al Data Center si sviluppa su due livelli con la stessa altezza d’interpiano del blocco delle sale dati. Il blocco adibito a data center, vista la modularità, le dimensioni ed i carichi, si compone di una struttura realizzata prevalentemente in calcestruzzo prefabbricato (pilastri, travi e tegoli a “doppio T”). I setti di controventamento per la resistenza ai carichi orizzontali sono realizzati in C.A. gettato in opera. Il solaio di copertura in tegoli prefabbricati è leggermente inclinato per garantire la pendenza necessaria al deflusso delle acque meteoriche. La facciata del blocco delle sale dati è realizzata mediante pannelli di calcestruzzo prefabbricato con isolante integrato al fine di garantire il taglio termico. Il blocco amministrativo è invece rivestito esternamente mediante pannelli sandwich metallici di diverse colorazioni, che richiamano le cromie dell’ambiente naturalistico circostante. Il blocco uffici è composto dal medesimo sistema strutturale in calcestruzzo prefabbricato. Anche per questo blocco la copertura è inclinata con una pendenza del 2%. Blocchi scala, montacarichi e ascensore sono realizzati con setti in CA gettati in opera. Descrizione del piano di intervento – Sottostazione Elettrica di Alta Tensione Il progetto prevede anche l’insediamento di una sottostazione elettrica di alta tensione, a servizio del polo produttivo da destinarsi a Data Center su area limitrofa. La nuova sottostazione elettrica di alta tensione si inserisce all’interno del lotto di MIL05 A nella zona sud-est, in prossimità all’area parcheggi. Il progetto prevede la nuova costruzione di un edificio ospitante i quadri elettrici necessari alla conversione elettrica, locale sprinkler. L’area esterna sarà dotata di un sistema di tralicci, trafi e trasformatori per l’approvvigionamento e la conversione della corrente elettrica. L’intera area sarà delimitata da una recinzione metallica e l’accesso sarà limitato al solo uno del personale addetto ai lavori. Descrizione del piano di intervento – Strada di accesso Come già descritto, il progetto prevede anche la realizzazione di una nuova viabilità locale per il collegamento del lotto di MIL05 A con via Galileo Galilei. La strada avrà una lunghezza di circa 85 m e una larghezza di 8m, comprensiva di due corsie da 2,75 m, banchina di 0,50 m per parte (totale 6,50 m) e a nord un marciapiede di larghezza 1,5 m. Al fine di limitare i cedimenti laterali saranno posati i cordoli sia tra strada e campagna che tra marciapiede e campagna. Il marciapiede sarà realizzato in autobloccanti come la pista ciclopedonale presente ad est di via Galileo Galilei. Per garantire il collegamento tra il nuovo marciapiede e la pista ciclopedonale esistente, sarà realizzato anche un attraversamento pedonale di raccordo. Lungo il tracciato la strada interferisce con due canali irrigui e la Roggia Ruffina (l’interferenza con la Roggia Busca ricade all’esterno dell’area da cedere al Comune), che saranno attraversati mediante la posa di n. 3 scatolari di dimensioni tali da garantire il normale fluire delle acque nei canali (con particolare attenzione ai flussi richiesti dagli agricoltori durante i mesi di irrigazione). Tali interventi saranno sottoposti al gestore delle acque. In corrispondenza dei manufatti saranno posati idonei guardrail di protezione. Descrizione dell’intervento – Elettrodotto. Il progetto consta di due elettrodotti, ciascuno composto da una terna di cavi, di cui uno sarà, un cavo-aereo provvisorio al traliccio n. 14 della linea aerea a 220 kV n.22L12A1-N.22L13A1 presente nel comune di Vignate, l’altro sarà di collegamento alla Buca Giunti N. 5b della linea interrata proveniente dalla costruenda C.P. di INFRASTRUCTURE ITALIA LAND 6 nel comune di Liscate (MI), elettrodotto in cavo 220 kV doppia terna autorizzato -DD 8463/2024, inoltre, l’elettrodotto di collegamento alla Buca Giunti N. 5b, rappresenta anche una predisposizione per un futuro collegamento a una futura Stazione Elettrica di TERNA, infatti, è prevista un’adeguata scorta. Il primo elettrodotto in cavo interrato, elettrificato provvisoriamente, dovrà collegare il traliccio n. 14 della linea aerea ad alta tensione N.22L12A1-N.22L13A1 presente nel Comune di Vignate e la Cabina Primaria di Infrastructure Italia Land 5 da realizzarsi nei pressi di via Galileo Galilei nel Comune di Vignate. Il tracciato, dal collegamento in aerea al detto traliccio n. 14, prosegue in cavo interrato verso ovest fino a raggiungere i terreni di proprietà di Infrastructure Italia Land 5. Il sopravanzo di cavo nei pressi del traliccio ha la funzione di scorta. L’elettrodotto così ipotizzato si sviluppa su una lunghezza di circa ml 244. Il secondo elettrodotto, di collegamento alla Buca Giunti N. 5b della linea interrata proveniente dalla costruenda C.P. di INFRASTRUCTURE ITALIA LAND 6 nel comune di Liscate (MI) volge verso nord, costeggiando via Galilei, fino a raggiungere la banchina nei pressi della SP Cassanese. La lunghezza del tracciato risulta essere di circa 666 ml. Il raccordo provvisorio (in blu nella sezione sottostante) servirà ad elettrificare la CP fino alla realizzazione della futura SE di Terna. L'elettrodotto si attesterà sempre sulle banchine adiacenti alle strade e alle vie menzionate per evitare grossi disagi alla circolazione veicolare. Inoltre, sempre in quest'ottica, sarà prevista l'esecuzione di trivellazioni orizzontali controllate (T.O.C.) che permetteranno, allo stesso tempo, di oltrepassare i sottoservizi presenti nell'area d'interesse in sottopasso o in sovrappasso una volta che saranno analizzati precisamente gli spessori tra la sede viaria e le profondità degli stessi.

Identificazione delle aree in progetto - Estratto della Relazione paesaggistica unificata


Planimetria di progetto MIL05 A - Estratto della Relazione paesaggistica unificata



Planimetria di progetto MIL05 B - Estratto della Relazione paesaggistica unificata

GEOMORFOLOGIA DEL TERRITORIO

Gli strumenti utili per la ricostruzione paleo-ambientale del territorio di Vignate sono la Carta Geologica d'Italia su base IGM 1:100.000, Foglio 45 – Milano e le relative note illustrative; le Carte Geologiche tematiche consultabili attraverso il SIT della Regione Lombardia e la Carta Geomorfologica elaborato nell'ambito del PGT del comune di Vignate.

Il contesto morfologico in analisi si configura come un sistema di ampie pianure di origine fluvioglaciale e fluviale, risalenti al Quaternario, con una conformazione subpianeggiante tipica della media pianura lombarda.

La formazione della pianura lombarda è legata all'evoluzione tettonico-sedimentaria del bacino padano. In generale la pedogenesi dell'area è il risultato di una vicenda relativamente complessa di sovrapposizioni tra terrazzi fluviali su precedenti depositi di ambiente salmastro o marino.

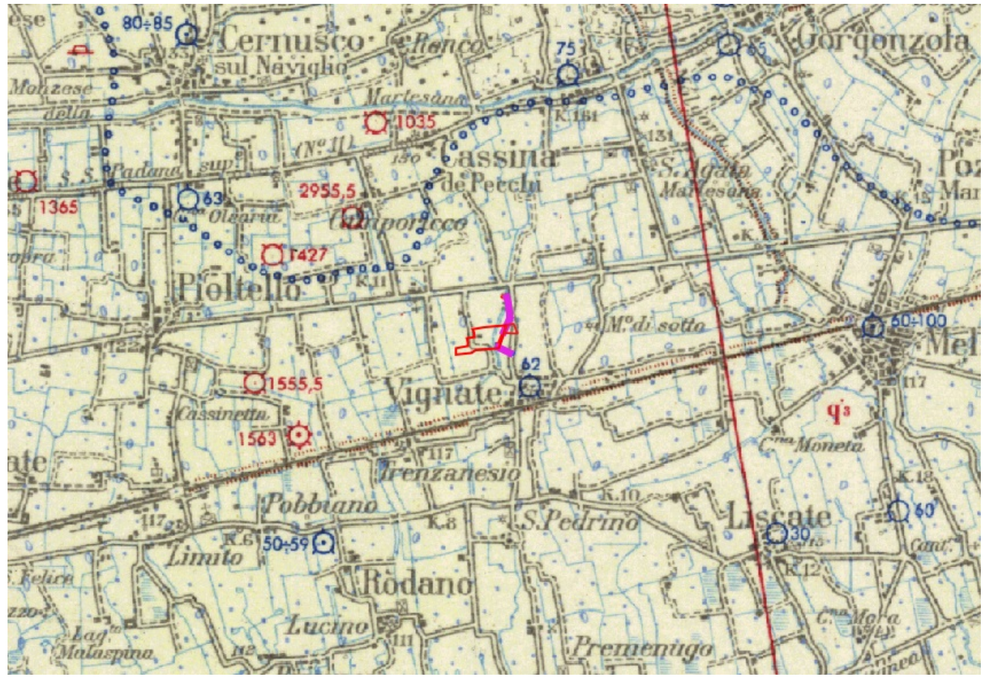
Nella fase finale della glaciazione Würmiana, la pianura pedealpina si è formata per colmamento attraverso l'accumulo del carico grossolano trasportato dai corsi d'acqua alimentati dalle acque di fusione dei ghiacciai. Si tratta di una superficie costituita da depositi a granulometria variabile e decrescente in direzione Sud, da ghiaie grossolane a fini. L'assenza di rilevanti dislivelli topografici e le leggere pendenze verso sud definiscono un paesaggio sostanzialmente uniforme. Tale configurazione è il risultato di un'opera di livellamento intensivo condotta per finalità agricole, che ha rimodellato la superficie un tempo moderatamente ondulata. Su scala più ampia, tuttavia, si riconoscono leggere ondulazioni del terreno, interpretabili come paleoalvei, indizi delle antiche dinamiche fluviali che hanno modellato il territorio nel corso del tempo.

I dati geologici elaborati dal SIT della Regione Lombardia permettono di individuare diverse macrozone differenziate in base alla litologia affiorante. L'ambito di progetto ricade prevalentemente nell'unità litologica classificata come G2 - ghiaie ben gradate con limo e sabbia e una piccola porzione (settore ovest) nell'unità G1 - ghiaie ben gradate con sabbie.

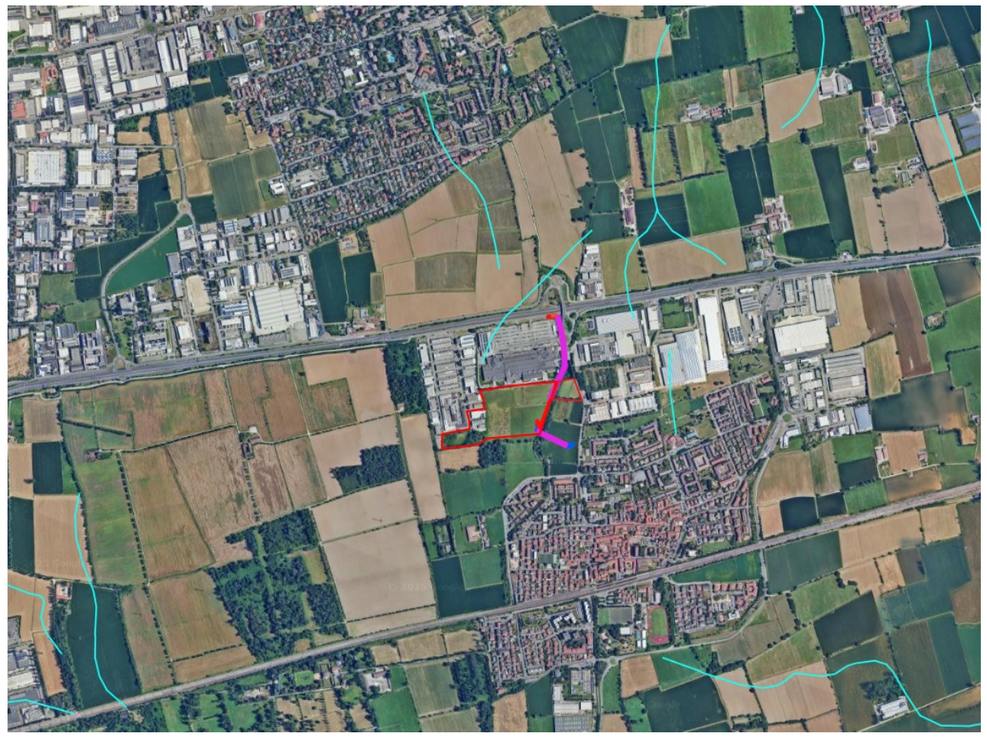
Il foglio 45 - Milano è caratterizzato esclusivamente da terreni continentali del Quaternario che compongono l'alta e media pianura lombarda. L'ambito comunale di Vignate è interessato da un'area di affioramento del Diluvium recente (q3'). In quest'area la distribuzione delle ghiaie contrassegna l'alveo di antichi corsi d'acqua incisi nei pianalti più elevati. La natura del Diluvium recente è quasi sempre caratterizzata dalla presenza di uno strato superiore di alterazione di 25-70 cm di spessore di natura essenzialmente argillo-sabbiosa, non sempre conservato a causa dell'aratura dei campi che lo hanno rimaneggiato e mescolato con una coltre superiore di humus e non di rado con le sottostanti ghiaie e sabbie. Anche dove lo strato di alterazione non ha subito rimaneggiamento la vegetazione spontanea ha sensibilmente trasformato la parte superiore del deposito che ha di conseguenza assunto una colorazione bruno-rossastra o bruno-giallastra. Questi rimaneggiamenti possono essere ancora più profondi dove hanno avuto luogo interventi di scavo.

Analizzando poi in dettaglio la litologia dei sedimenti, si osservano notevoli differenze procedendo da Nord a Sud; infatti, nella parte dell'alta pianura prevalgono i sedimenti grossolani ghiaioso-sabbiosi, mentre a mano a mano che ci si sposta verso sud, diventano più frequenti le lenti limoso argillose e le sabbie prevalgono sulle ghiaie. L'area di studio si estende a sud della linea di transizione tra i sedimenti sabbiosi e quelli limoso-argillosi che delimita la "fascia dei Fontanili", in corrispondenza della quale si può verificare, localmente, l'emergenza della falda acquifera (risorgive).

Nell'ambito delle ricerche ambientali sono state eseguite nel 2024 indagini geognostiche, anche attraverso la realizzazione di sondaggi a carotaggio continuo, la lettura dei quali, seppur a distanza, può fornire indicazioni utili alla valutazione del rischio archeologico del progetto in studio. La successione stratigrafica documentata in quella occasione era omogenea con terreno vegetale costituito prevalentemente da sabbia limosa in superficie e strati prevalentemente ghiaiosi e sabbiosi in alternanza fino a circa – 29,00/30,00 m. A tale quota si rilevavano poi strati per lo più a granulometria fine (sabbie e limi argillosi) fino alla massima profondità raggiunta (– 35,00 m). Solamente nel sondaggio S8 è stato rilevato come strato più superficiale terreno di riporto costituito da sabbia limosa con rari frammenti di laterizi fino a circa – 1,60 m. Si precisa che il Saggio S8 era posto all'esterno dell'area del data center in progetto.



Il progetto proiettato sulla Carta Geologica d'Italia 1:10.000 foglio 45 - Milano



Il progetto proiettato su ortofoto con la ricostruzione dei corsi antichi dei fiumi (paleoalvei - azzurro)

CARATTERI AMBIENTALI STORICI

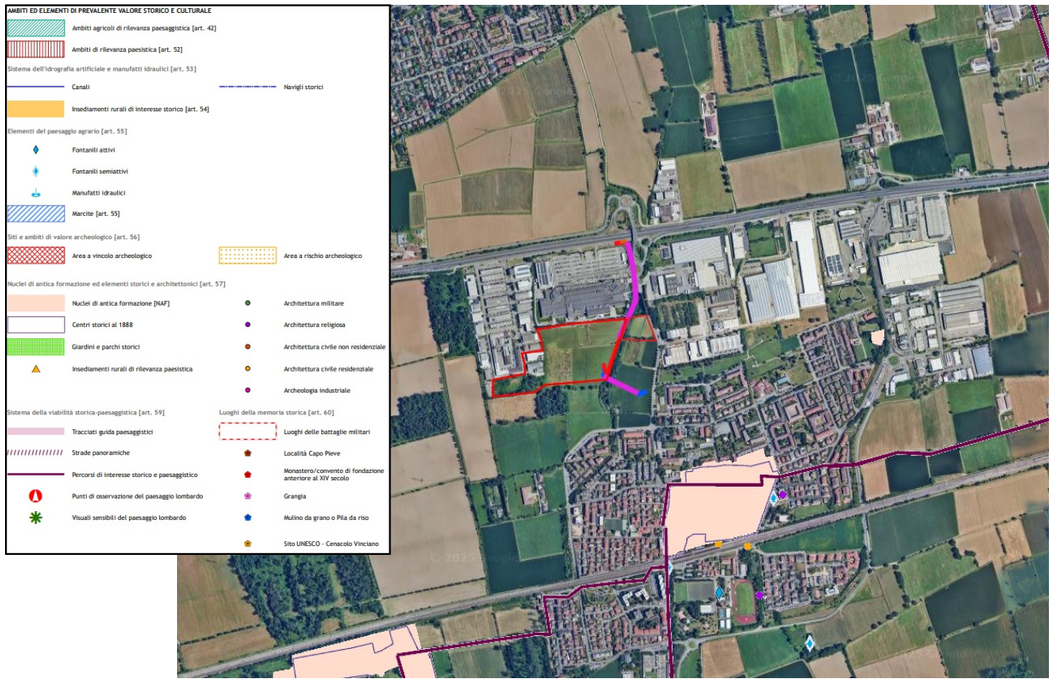
Il principale elemento di interesse geologico ed archeologico del comprensorio territoriale in cui ricadono le opere in progetto riguarda la risorsa idrica sia nelle manifestazioni superficiali sia in quelle sotterranee, caratteristiche della “fascia dei fontanili”, e le numerose opere di gestione e sfruttamento di questa da parte dell’uomo. Il territorio è infatti ricco di fiumi, rogge, sorgenti naturali e risorgive che costituiscono risorse di particolare importanza fin dall’antichità, quando furono create opere di canalizzazione e di regolamentazione delle acque, e furono costituiti enti e organismi preposti alla gestione e al controllo di un sistema complesso, finalizzato alla massima resa economica, in particolare in epoca romana. Le acque, oggi sfruttate per scopi irrigui, risorsa fondamentale per lo sviluppo del paesaggio agricolo, erano già conosciute e regimentate all’epoca della prima colonizzazione romana, quando gli insediamenti produttivi sorsero proprio nei pressi delle sorgenti dei fontanili e/o lungo il loro corso. Il successo della frequentazione antropica del territorio risiede principalmente nella posizione strategica tra i Fiumi Lambro e Adda, al centro di un’area di collegamento tra i principali insediamenti storici di Milano a est, Bergamo a nord-est e Brescia a est. Questa fascia territoriale era adatta al popolamento perché fertile, aperta agli scambi commerciali, favorita dalla fitta rete stradale, realizzata in epoca romana. La romanizzazione del territorio, soprattutto tra il II e il I secolo a.C., ha costituito la prima importante azione di trasformazione del paesaggio antico i cui segni sono visibili ancora oggi. Gli elementi di maggior rilievo sono quelli riferibili alle vie di comunicazione che attraversano la zona e che in età romana ne determinarono lo sviluppo. Accanto alle vie d’acqua, i romani impiantarono un efficiente sistema stradale. Nel III secolo a.C. era già sviluppata una fitta rete di strade, tracciata con impianto a raggiera innestato su Milano, che in alcuni casi ricalcava i più antichi itinerari protostorici sfruttati per i flussi commerciali tra il mondo italico e la zona transalpina. Sulla base delle evidenze emerse dagli studi topografici e dai rinvenimenti archeologici, l’area oggetto di analisi è risultata compresa in epoca romana tra la strada che collegava Mediolanum a Bergomum, a nord, e quella diretta verso Brixia, a sud. Il primo asse viario, proveniente da nord-ovest rispetto all’odierna Milano, attraversava i territori di Cologno Monzese, Cernusco sul Naviglio e Gorgonzola, a circa 2 km a nord dell’area di progetto. Proseguiva quindi verso nord-est in direzione di Vaprio d’Adda, dove attraversava il fiume Adda in un punto più meridionale rispetto al tracciato protostorico, nei pressi dell’odierna Canonica d’Adda (antica Pons Aureoli), sede di una mutatio menzionata nell’Itinerarium Burdigalense, per poi dirigersi verso Bergamo. Il secondo tracciato, passante a circa 700 m a sud del progetto, probabilmente ricalcava un percorso di epoca protostorica. Da Milano si sviluppava verso est, attraversando i territori di Segrate e Pioltello, e passando per il centro di Vignate, lungo l’attuale tracciato ferroviario Milano–Treviglio, per poi orientarsi verso il fiume Adda in direzione est e infine raggiungere la città di Brescia. La viabilità principale e secondaria scandiva il paesaggio agricolo organizzato in maniera capillare attraverso gli assi centuriali; questi elementi definivano lungo gli assi e agli incroci degli stessi punti nevralgici per il transito di merci e persone, per il commercio a corto e lungo raggio, scelte predeterminate per gli insediamenti definiti in base al massimo rendimento economico possibile. La centuriazione dell’ager Mediolanensis si presume completata entro l’età augustea e, per quanto le tracce nel territorio rimangano modeste, si ritiene che le centurie fossero di tipo canonico (20 x 20 actus). Il riconoscimento in alcune zone della campagna milanese di tracce di centuriazione conferma la destinazione prevalentemente agricola del territorio, destinazione che sarà mantenuta anche per tutto il medioevo. Gli orientamenti centuriali ebbero un ruolo fondamentale nella costruzione degli insediamenti e delle infrastrutture non solo nel periodo romano, ma anche nelle epoche successive Anche il toponimo “Vignate” sembra confermare un’origine antica. Il nome deriva verosimilmente dal termine latino Vineate, da vineo (vigna), a cui si unisce il suffisso di origine celtica -ate o -aite, che indica un “luogo” o una “contrada”. Questo tipo di formazione toponomastica è tipico dei territori dell'Italia settentrionale, dove l'influenza romana si è sovrapposta a precedenti stanziamenti gallici e celtici. La denominazione "Vineate" rimanderebbe quindi a un luogo destinato alla coltivazione della vite, attività agricola particolarmente diffusa in epoca romana. L’interazione tra elementi latini e celtici nel toponimo riflette dunque una stratificazione storica e culturale del territorio, in cui l’espansione romana si è innestata su preesistenti strutture etniche e linguistiche. In età medievale, pur venendo a mancare una sistematica manutenzione delle infrastrutture viarie, sopravvissero le principali direttrici stradali. Fonti storiche documentarie attestano, già prima dell’XI secolo, la presenza di insediamenti religiosi, pievi e monasteri, nelle immediate vicinanze e, in alcuni casi, in sovrapposizione a siti di epoca romana. Bisognerà attendere il IX secolo per avere le prime fonti documentali che si riferiscono alla presenza di insediamenti stabili, e il X secolo per avere un quadro intessuto dal fenomeno dell’incastellamento, le cui prime menzioni documentali sono presenti a partire dall’XI secolo. Il centro di Vignate era incluso nella pieve di Gorgonzola, documentato nel 1346 negli Statuti delle acque e delle strade del contado di Milano, in relazione alla manutenzione della "strada da Lambrate". La parrocchia di Sant'Ambrogio è attestata nel 1398 nella Notitia cleri e successivamente, nel Liber seminarii del 1564, come rettoria e clericato della medesima pieve. Nei registri dell’estimo del ducato di Milano del 1558, e nei successivi aggiornamenti, è confermata la pertinenza di Vignate alla pieve di Gorgonzola fino al 1679 quando passò sotto la giurisdizione del podestà di Milano. Nel 1753 emerge l’unione del comune di Vignate con quello di Retenate, aggregazione confermata anche nelle documentazioni catastali precedenti l’Editto Teresiano del 1757, che inserì Vignate (con Retenate) nel ducato di Milano. Con i compartimenti territoriali del 1786 e del 1791, il comune fu confermato nella pieve di Gorgonzola e nel XV distretto censuario della provincia di Milano. L’analisi della documentazione storica confrontata con la cartografia dello stesso periodo permette di riconoscere centri di lunga vita che documentano in alcuni casi continuità di frequentazione dei luoghi almeno dall’epoca medievale. Nel territorio del comune di Vignate si individuano numerose cascine storiche, alcune delle quali ancora esistenti, mentre altre sono note esclusivamente attraverso la documentazione cartografica storica. In particolare, nella cartografia risalente al XIX secolo, l’area attualmente occupata dal Data Center risulta compresa entro un contesto agricolo. Lungo il tracciato dell’elettrodotto di collegamento, si riconosce una roggia, con orientamento nord-sud, attraversata da un piccolo ponte. La stessa cartografia riporta inoltre la Cascina Malpaghetta, non più esistente, una volta ubicata immediatamente a nord del Data Center in progetto, a circa 130 metri di distanza, sul luogo della quale oggi insiste un fabbricato inserito nell’area industriale di Vignate.

Il progetto proiettato su ortofoto con la ricostruzione topografica della viabilità di epoca romana

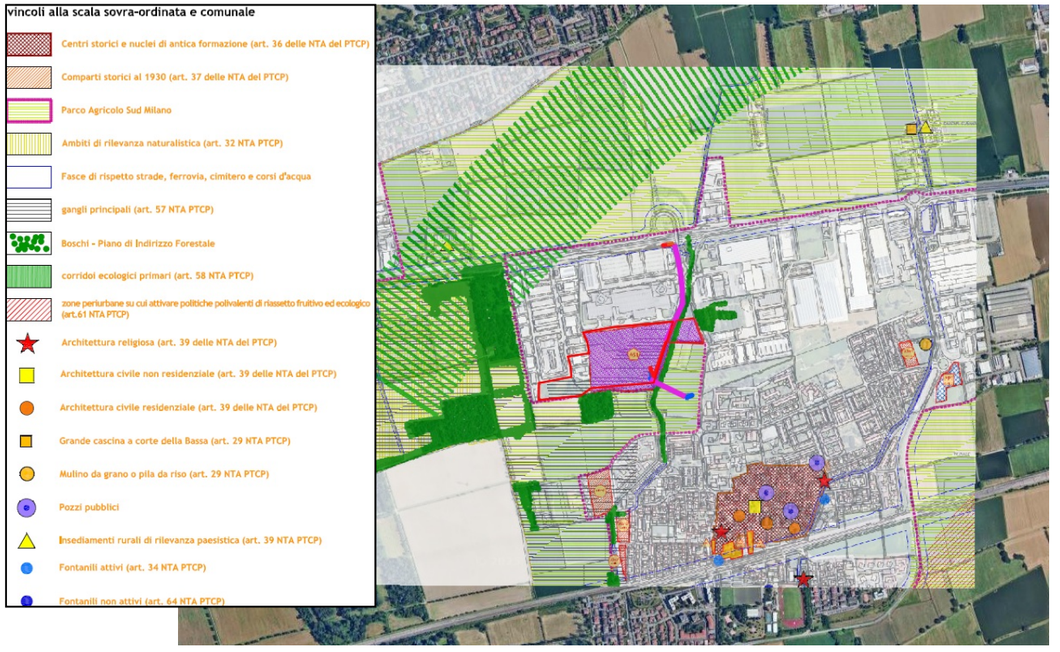
Il Comune censuario di Vignate nel Catasto lombardo-Veneto

CARATTERI AMBIENTALI ATTUALI

Gli strumenti utilizzati per l'analisi delle tutele archeologiche eventualmente coincidenti con le aree di progetto, o poste nelle immediate vicinanze, sono: Piano Territoriale Metropolitano (PTM) della provincia di Milano; Il Piano Territoriale di Coordinamento del Parco Agricolo Sud Milano (PTC Parco); Piano di Governo del Territorio (PGT) del comune di Vignate. Il Piano Territoriale Metropolitano (PTM) è lo strumento di pianificazione territoriale generale e di coordinamento della Città Metropolitana di Milano (fino al 2021 PTCP), coerente con gli indirizzi espressi dal Piano Territoriale Strategico. Il PTM definisce gli obiettivi e gli indirizzi di governo del territorio per gli aspetti di rilevanza metropolitana e sovracomunale, in relazione ai temi individuati dalle norme e dagli strumenti di programmazione nazionali e regionali. Il Piano Territoriale Metropolitano (PTM) della Città Metropolitana di Milano è stato approvato dal Consiglio Metropolitano nella seduta dell'11 maggio 2021, con Deliberazione n. 14/2020. All'interno del Sistema Informativo Territoriale (SIT) della Città Metropolitana di Milano è possibile scaricare i dati vettoriali delle Tavole di piano del PTM vigente. Il SIT gestisce, elabora, aggiorna, pubblica (su carta, file, web) le informazioni geografiche, quale strumento di conoscenza, analisi e rappresentazione del territorio, in collaborazione con gli esperti disciplinari responsabili dei contenuti provinciali provvede all'aggiornamento periodico dei dati. Nel PTM all'interno della Tavola 3d, Ambiti, sistemi ed elementi di rilevanza paesaggistica, sono identificati i Siti e ambiti di valore archeologico (art. 56). Per siti e ambiti di valore archeologico si intendono le seguenti aree (art. 56, com.1): a. Aree a vincolo archeologico, sottoposte a specifico vincolo di cui all'articolo 142, comma 1, lettera m) del D.Lgs. 42/2004 individuate alla tavola 3; b. Aree a rischio archeologico, individuate alla tavola 3, caratterizzate dall'accertato ritrovamento di beni di interesse archeologico e corrispondenti a un buffer di 75 o 200 metri dal punto del ritrovamento stesso; c. Aree di rispetto archeologico corrispondenti a una fascia di 150 metri lungo i corsi d'acqua inclusi nell'elenco di cui all'allegato 1, qualora il Comune non sia già dotato di Carta del rischio archeologico condivisa con il Ministero per i beni culturali e ambientali; d. Aree espressamente indicate e presenti nelle banche dati della Soprintendenza ai beni archeologici. Il PTM al TITOLO IV - Capo III, art. 56 (comm. 2, 3) disciplina i Siti e gli ambiti di valore archeologico: 2. In questi siti e ambiti si devono usare tutti gli accorgimenti tecnici volti alla conservazione dell'integrità di eventuali reperti, nonché delle tracce e della memoria di presenze storico-culturali, attualmente alterate o scomparse, che hanno strutturato in modo significativo il territorio. Le modalità di intervento mediante scavi o movimenti di terra devono in ogni caso essere concordate con la Soprintendenza prima dell'avvio dei lavori. 3. I comuni, nei propri atti di pianificazione, verificano e integrano a scala di maggiore dettaglio l'individuazione delle aree archeologiche, con particolare riferimento alle centuriazioni romane, prevedendo specifiche modalità di tutela e trasformazione di tali ambiti e inserendo l'obbligo di segnalare preventivamente alla Soprintendenza competente scavi e arature dei terreni aventi profondità maggiore ai 50 centimetri. Inoltre, il PTM nella tavola 3d, Ambiti, sistemi ed elementi di rilevanza paesaggistica, identifica: - Sistemi dell'idrografia superficiale, dove sono inseriti i Navigli storici, disciplinati all'art. 53; - Insediamenti rurali di interesse storico disciplinati all'art. 54; - Nuclei di antica formazione ed elementi storici e architettonici disciplinati all'art. 57: - Sistema della viabilità storica-paesaggistica disciplinati all'art. 59: 1. La tavola 3 individua quali sistemi della viabilità storico-paesaggistica, i percorsi (strade, ferrovie e canali) che attraversano ambiti di qualità paesistica o che collegano mete di interesse storico e turistico, anche di importanza minore. Sono individuati anche i tratti di tali percorsi o i luoghi dai quali si godono viste che permettono di cogliere in modo sintetico i caratteri distintivi del paesaggio. Parte di questi tracciati costituiscono fondamento dell'organizzazione storica del territorio, così come rilevato dalla cartografia I.G.M. del 1888. Sono inoltre ricompresi le strade panoramiche e i tracciati guida paesaggistici segnalati dal PPR. 2. Ai percorsi di cui al comma 1 si applicano i seguenti indirizzi: a. conservare e valorizzare i tracciati e i caratteri fisici, morfologici, vegetazionali o insediativi che costituiscono gli elementi di riconoscibilità e di specificità dei percorsi; b. salvaguardare e migliorare le condizioni di visibilità dei paesaggi lungo i percorsi, limitando l'impiego di barriere laterali e privilegiando, ove necessario, l'impiego di materiali ecocompatibili. 3. Ai percorsi di cui al comma 1 si applicano le seguenti disposizioni aventi efficacia prescrittiva ai sensi dell'articolo 44, comma 3: a. conservare le alberature esistenti lungo i percorsi; b. evitare di inserire nei percorsi varianti di tracciato che devino le direttrici storiche consolidate; c. evitare l'installazione di cartellonistica pubblicitaria, al di fuori dei centri abitati, lungo le strade panoramiche. - Luoghi della memoria storica suddivisi in Luoghi delle battaglie militari, Luoghi della memoria storica, Località Capo Pieve, Grangia, Monastero/convento di fondazione anteriore al XIV secolo, Mulino da grano o Pila da riso disciplinati all'art. 60: 1. La tavola 3 del PTM individua quali luoghi della memoria storica i luoghi in cui si sono svolte la Battaglia di Magenta e la Battaglia di Legnano, nel nord-ovest del territorio metropolitano, e la Battaglia dei Giganti, nella zona di San Giuliano Milanese. 2. Il PTM identifica e tutela le tracce della memoria e la realizzazione di itinerari didattici, anche attraverso l'istituzione di parchi culturali che mettano in rete le risorse del territorio. I parchi possono essere attivati anche attraverso i fondi della perequazione territoriale di cui all'articolo 11, comma 6. 3. I comuni attraverso gli strumenti di pianificazione partecipano alla diffusione della conoscenza dei luoghi, individuano e tutelano le tracce della memoria storica. Individuano inoltre ulteriori luoghi in cui la letteratura, la storia e le espressioni artistiche locali contribuiscono a definire forme di antropizzazione del territorio da tutelare. In corrispondenza e/o prossimità dell'area di progetto non sono rappresentati nel PTM - Tavola 3d, ambiti ed elementi di prevalente valore storico culturale. Nel PTC Parco Agricolo Sud Milano approvato il 3 agosto 2000 con D.G.R. 7/818 del 3 agosto 2000, all'interno di un più ampio quadro conoscitivo del territorio, nella tavola 24 - Articolazione territoriale delle previsioni di piano, sono rappresentati le Partizioni generali del territorio del Parco. Al Capo V- art. 46: aree a vincolo e a rischio archeologico del PTC Parco sono individuate le aree di interesse archeologico. In corrispondenza e prossimità delle aree di progetto non si riscontrano aree di interesse archeologico segnalate dal PTC Parco. Si precisa che il progetto in analisi insiste oltre il margine esterno del parco, in adiacenza a esso. Il PGT del comune di Vignate è stato approvato il 25.05.2008 ai sensi della L.R. 12/2005 e succ. smi; la successiva variante è stata approvata il 14.12.2022. Il PGT all'interno del Piano delle Regole identifica, alla tavola p1_t3 Compatibilità tra il quadro programmatico e gli strumenti alla scala sovra locale, i Vincoli alla scala sovra-ordinata e comunale suddivisi in: Centri storici e nuclei di antica formazione; Comparti storici al 1930; Architetture religiose; Insediamenti rurali; Grandi cascine a corte della Bassa; Fontanili attivi e non attivi. Il PGT rimanda la disciplina di queste aeree alle Norme di Attuazione del PTCP (dal 2021 PTM). In corrispondenza e/o prossimità dell'area di progetto non sono rappresentati dal PGT, alla tavola p1_t3, Vincoli alla scala sovra-ordinata e comunale.


AMBITI ED ELEMENTI DI PREVALENTE VALORE STORICO E CULTURALE
Ambiti agricoli di rilevanza paesaggistica [art. 42]
Ambiti di rilevanza paesistica [art. 52]
Sistema dell'idrografia artificiale e manufatti idraulici [art. 53]
Canali
Navigli storici
Insediamenti rurali di interesse storico [art. 54]
Elementi del paesaggio agrario [art. 55]
Fontanili attivi
Fontanili semiattivi
Manufatti idraulici
Marcite [art. 55]
Siti e ambiti di valore archeologico [art. 56]
Area a vincolo archeologico
Area a rischio archeologico
Nuclei di antica formazione ed elementi storici e architettonici [art. 57]
Nuclei di antica formazione [NAF]
Centri storici al 1888
Giardini e parchi storici
Insediamenti rurali di rilevanza paesistica
Architettura militare
Architettura religiosa
Architettura civile non residenziale
Architettura civile residenziale
Archeologia industriale
Sistema della viabilità storica-paesaggistica [art. 59]
Luoghi della memoria storica [art. 60]
Tracciati guida paesaggistici
Luoghi delle battaglie militari
Strade panoramiche
Località Capo Pieve
Percorsi di interesse storico e paesaggistico
Monastero/convento di fondazione anteriore al XIV secolo
Punti di osservazione del paesaggio lombardo
Grangia
Visuali sensibili del paesaggio lombardo
Mulino da grano o Pila da riso
Sito UNESCO - Cenacolo Vinciano

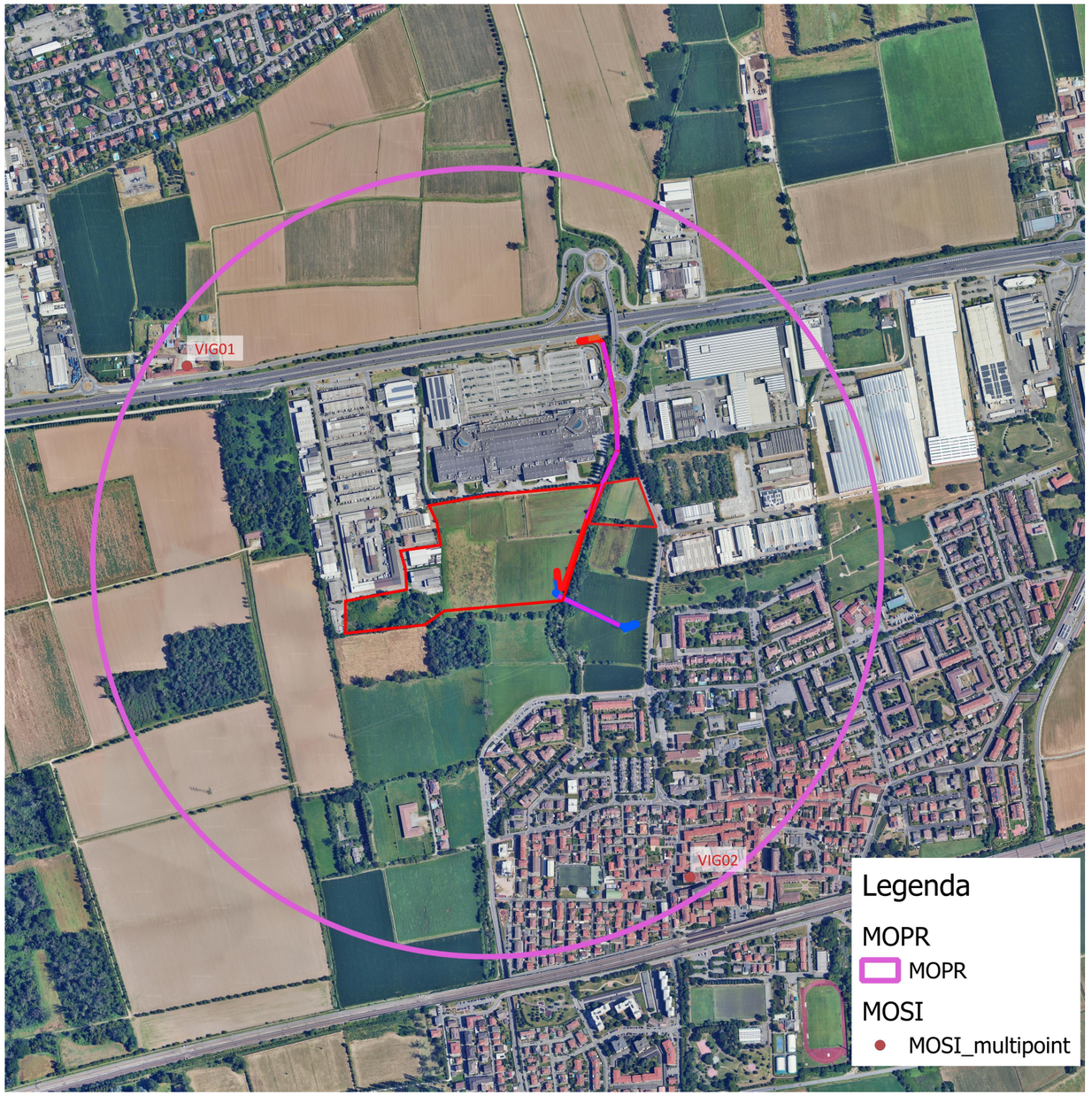
Il progetto proiettato sul PTM con rappresentazione della Tavola 3d - Ambiti, sistemi ed elementi di rilevanza paesaggistica


vincoli alla scala sovra-ordinata e comunale
Centri storici e nuclei di antica formazione (art. 36 delle NTA del PTCP)
Comparti storici al 1930 (art. 37 delle NTA del PTCP)
Parco Agricolo Sud Milano
Ambiti di rilevanza naturalistica (art. 32 NTA PTCP)
Fasce di rispetto strade, ferrovia, cimitero e corsi d'acqua
gangli principali (art. 57 NTA PTCP)
Boschi - Piano di Indirizzo Forestale
corridoi ecologici primari (art. 58 NTA PTCP)
zone periurbane su cui attivare politiche polivalenti di riassetto fruitivo ed ecologico (art.61 NTA PTCP)
Architettura religiosa (art. 39 delle NTA del PTCP)
Architettura civile non residenziale (art. 39 delle NTA del PTCP)
Architettura civile residenziale (art. 39 delle NTA del PTCP)
Grande cascina a corte della Bassa (art. 29 NTA PTCP)
Mulino da grano o pila da riso (art. 29 NTA PTCP)
Pozzi pubblici
Insediamenti rurali di rilevanza paesistica (art. 39 NTA PTCP)
Fontanili attivi (art. 34 NTA PTCP)
Fontanili non attivi (art. 64 NTA PTCP)

Il progetto proiettato sul PGT di Vignate con rappresentazione della Tavola p1_t3 - Compatibilità tra il quadro programmatico e gli strumenti alla scala sovra locale

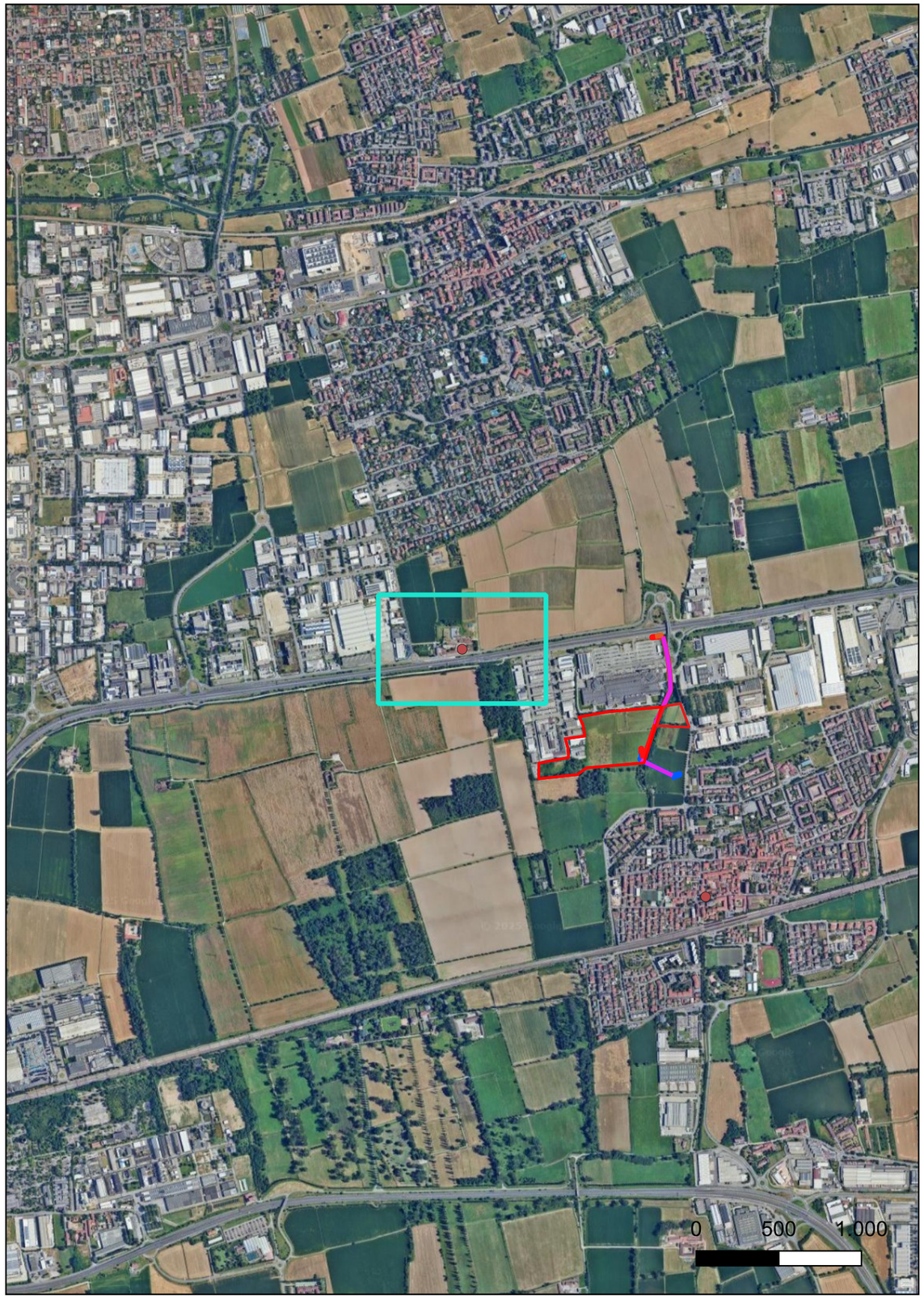
SINTESI STORICO ARCHEOLOGICA

Per meglio approfondire le tematiche relative alle dinamiche antiche di popolamento del territorio, il progetto in esame è stato inserito all'interno di un vasto areale di studio, esteso a comprendere i territori comunali contermini a Vignate. Solo in una fase successiva il buffer di indagine è stato ristretto a circa 600 m. intorno alle aree di progetto. L'analisi è stata condotta attraverso la collazione di studi monografici, articoli e contributi scientifici, atti di convegni di studi, sia a livello nazionale che regionale e locale. Sono stati inoltre consultati i Notiziari della Soprintendenza per i Beni Archeologici della Lombardia dal 1985 al 2011. La ricerca archivistica è stata condotta in presenza il 24.06.2025 presso gli Archivi della Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Milano in via De Amicis 11, con autorizzazione prot. n. 16785 del 09/06/2025 e da remoto tramite il portale Raptor (acronimo di Ricerca Archivi e Pratiche per la Tutela Operativa Regionale – Ministero della Cultura), che raccoglie in formato digitale le informazioni costantemente aggiornate sui ritrovamenti e i dati archeologici del territorio, e il Geoportale Nazionale per l'Archeologia (GNA), uno strumento digitale, in continuo aggiornamento, per la raccolta e condivisione online dei dati archeologici. È stata presa in esame la cartografia storica, in particolare il Catasto Teresiano, catasto geometrico particellare a base peritale, elaborato dal 1718 al 1733 da una commissione nominata da Carlo VI e poi, su volere dell'imperatrice Maria Teresa, dal 1749 al 1757, per completare il censimento di tutte le proprietà fondiarie del Ducato di Milano; e il successivo Catasto Lombardo Veneto, che sostituisce il Catasto Teresiano a partire dalla metà dell'Ottocento. Le informazioni raccolte, prima in un più vasto areale, e successivamente circoscritte all'area di progetto, sono state confrontate con la cartografia di tutela territoriale provinciale e comunale come descritto nel dettaglio nel paragrafo della ricostruzione ambientale attuale. In corrispondenza e immediata prossimità delle aree di progetto non sono noti rinvenimenti archeologici. Si segnala inoltre che durante la ricognizione topografica si ha avuto modo di constatare l'operatività in campo di archeologi in assistenza archeologica nei settori contermini alle aree di progetto che al momento non hanno rilevato stratigrafia/strutture di interesse. All'interno del buffer di analisi ristretto ricade, a 600 m. di distanza dall'area di progetto, un complesso rurale, Cascina Bianca del XV-XVI secolo, all'interno della quale si trovava l'oratorio dei SS. Jacopo e Filippo demolito nel 1969. Anche la Cascina appare oggi rimaneggiata, come evidenziabile dal confronto tra le immagini satellitari e quanto documentato nel Catasto Teresiano (XVIII secolo) e nel Lombardo Veneto (XIX secolo), ma potrebbe comunque fornire un indizio sull'antico popolamento della zona. In generale le informazioni relative a ritrovamenti archeologici all'interno del territorio comunale di Vignate sono piuttosto scarse e si riferiscono a evidenze poste a più di 600 m di distanza dalle aree di progetto. In particolare durante i lavori connessi alla realizzazione di raccordi stradali alla BREBEMI, all'estremità meridionale del territorio comunale, sono stati scoperti un pozzo e alcune strutture in negativo contenenti materiali tardo repubblicani – imperiali (Archivio SABAP – Vignate 1), mentre poco più a nord è nota la limitata presenza di strutture che potrebbero indicare un più esteso insediamento di epoca romana (Archivio SABAP – Vignate 2). Nel 2011 invece è stato condotto uno scavo all'interno della chiesa parrocchiale di Sant'Ambrogio dove sono emerse strutture in fondazione che testimoniano un edificio di culto datato tra l'XI e il XII secolo, più volte restaurato e modificato, prima delle attestazioni documentarie del XVI secolo (Archivio SABAP - Chiesa S. Ambrogio, scavi 2011 - Relazione Archeologica). L'assenza di dati archeologici in ambito comunale deve essere imputata a fattori che esulano dall'effettivo potenziale del territorio che al contrario nei settori contermini ha restituito significative tracce di popolamento antico. Recuperi fortuiti di materiale archeologico sembrano susseguirsi per tutta la metà del XX secolo, quando si iniziano a identificare le aree oggi di accertato rischio archeologico di Cascina Cassignanica (in comune di Rodano) e Cascina Paolina (comune di Melzo), dove rispettivamente sono documentate da una parte frequentazioni di epoca romana e longobarda (da qui proviene la "crocetta aurea" di Rodano) e dall'altra dell'età del Ferro (sepolture). A queste informazioni si aggiungono i sarcofagi che nel corso degli anni sono stati recuperati (forse fuori contesto) in località Cascina Cassinazza di Lucino (Settala), Cascina Paradiso (Rodano), Cascina Crosina (Pantigliate). Nel corso del 2008, durante i lavori di posa di un metanodotto Snam tra Settala, Pantigliate e Rodano, sono emerse diverse tracce di frequentazione antica, tra l'epoca romana e moderna, principalmente legate ad attività agricole e artigianali ma anche evidenze insediative che confermano la capillare occupazione di un territorio che presentava caratteri ambientali particolarmente favorevoli all'occupazione stabile, indirizzata allo sfruttamento economico delle risorse disponibili (Notiziario SABAP 2007, Fastionline, Archivio SABAP). L'indagine sistematica lungo la linea del metanodotto, per 7,5 km, ha permesso inoltre di valutare le condizioni di giacitura delle strutture e della stratigrafia antica, che sono risultate particolarmente alterate a causa delle lavorazioni agricole dei campi.



Carta delle presenze storico-archeologiche

Sito VIG01 - Cascina - architettura rurale (SABAP-PR_2025_00792-IS_000003_VIG01)



Localizzazione: Vignate (MI), Cascina Bianca, SP Cassanese

Definizione e cronologia: struttura abitativa, {abitazione}. {21 - Età Moderna (1493 - 1799)},

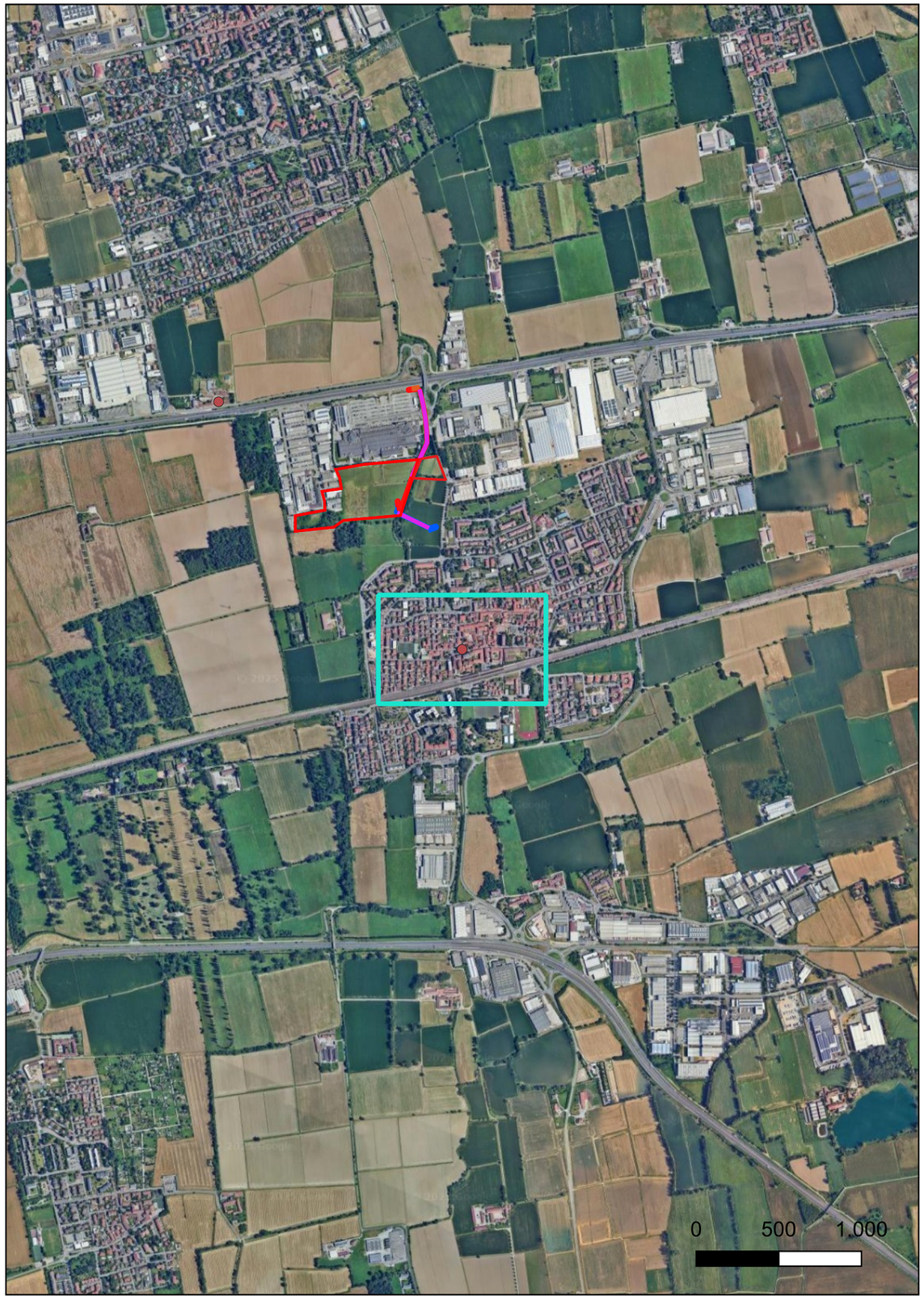
Modalità di individuazione: {cartografia storica, dati bibliografici, dati di archivio}

Distanza dall'opera in progetto:500-1000 metri **Potenziale:** potenziale non valutabile **Rischio relativo:** rischio basso

Nel XV sec, venne costruito il palazzo, posto al centro di un cortile quadrato con torri agli angoli. A causa dello stile architettonico dell' edificio e della presenza di decorazione pittorica, è stato avanzato il nome del Bramante come progettista del palazzo, ipotesi che è stata smentita. Gli affreschi che si trovano all' interno dell' oratorio dedicato ai SS. Filippo e Giacomo, che è stato demolito nel 1969, si trovano a palazzo Isimbardi di Milano. Nei pressi del nucleo di cascina Bianca si trova il fontanile omonimo.

Catasto Teresiano; https://www.lombardiabeniculturali.it/architetture/schede/MI100-07803/;
https://www.lombardiabeniculturali.it/architetture/schede-complete/MI100-07803/
Archivio SABAP-MI, Vignate.

Sito VIG02 - Chiesa di Sant'Ambrogio (SABAP-PR_2025_00792-IS_000003_VIG02)



Localizzazione: Vignate (MI), , via Alessandro Manzoni

Definizione e cronologia: strutture per il culto, {luogo di culto}. {18 - Età Pienomedievale (1001 - 1300)},

Modalità di individuazione: {dati bibliografici, dati di archivio}

Distanza dall'opera in progetto:500-1000 metri **Potenziale:** potenziale non valutabile **Rischio relativo:** rischio basso

Nell'ambito dei lavori per la posa dell'impianto di riscaldamento a pavimento all'interno della chiesa parrocchiale di Sant'Ambrogio è stato eseguito nel 2011 uno scavo archeologico che ha messo in luce i resti in fondazione di edifici di culto precedenti l'attuale e datati all'epoca medievale (XI-XII secolo).

Raptor id. Vignate, S. Ambrogio; GNA id. 140721.

Archivio SABAP - Chiesa S. Ambrogio, scavi 2011 - Relazione Archeologica

LE INDAGINI ARCHEOLOGICHE

L'analisi archeologica è stata in una prima fase estesa ai territori dei comuni contermini a Vignate, al fine di cogliere gli aspetti caratterizzanti il territorio, e successivamente ristretta all'interno di un buffer calcolato intorno al sito in esame fino a 600 m di distanza (buffer totale 1, 2 km).

La consultazione dell'Archivio della *Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Milano* è stata autorizzata con lettera protocollo n. 16785 del 9.06.2025, ed eseguita in data 24.06.2025 presso la sede di Milano in via De Amicis 11.

I risultati dell'indagine sono stati rielaborati secondo le Linee guida per la procedura di verifica dell'interesse archeologico, approvate con il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 14 febbraio 2022, attraverso il Template del Geoportale Nazionale per l'Archeologia (GNA) e la circolare DG ABAP 53/2022 del 22/12/2022 - Verifica preventiva dell'interesse archeologico - aggiornamenti normativi e procedurali e indicazioni tecniche.

La seguente tabella di sintesi presenta i dati raccolti in base agli strumenti di tutela del territorio, bibliografia, dati di archivio, piattaforme Raptor e GNA.

ID	COMUNE	LOCALITA'	CRONOLOGIA	DEFINIZIONE	DESCRIZIONE	BIBLIOGRAFIA	DISTANZA
VIG01	Vignate	Strada Provinciale Cassanese	XV-XVI secolo	CASCINA - architettura rurale	Nel XV sec, venne costruito il palazzo, posto al centro di un cortile quadrato con torri agli angoli. A causa dello stile architettonico dell'edificio e della presenza di decorazione pittorica, è stato avanzato il nome del Bramante come progettista del palazzo, ipotesi che è stata smentita. Gli affreschi che si trovano all' interno dell'oratorio dedicato ai SS. Filippo e Giacomo, che è stato demolito nel 1969, si trovano a palazzo Isimbardi di Milano. Nei pressi del nucleo di cascina Bianca si trova il fontanile omonimo.	Archivio SABAP-MI, Vignate; Catasto Teresiano; https://www.lombardiabeniculturali.it/architetture/schede/MI100-07803/; https://www.lombardiabeniculturali.it/architetture/schede-complete/MI100-07803/	600 m
VIG02	Vignate	Via Alessandro Manzoni	Medioevo	Edificio di culto	Nell'ambito dei lavori per la posa dell'impianto di riscaldamento a pavimento all'interno della chiesa parrocchiale di Sant'Ambrogio è stato eseguito nel 2011 uno scavo archeologico che ha messo in luce i resti in fondazione di edifici di culto precedenti l'attuale e datati all'epoca medievale (XI-XII secolo).	Archivio SABAP - Chiesa S. Ambrogio, scavi 2011 - Relazione Archeologica; Raptor id. Vignate, S. Ambrogio; GNA id. 140721.	533 m

Ricognizione 72d752f203244de4bfce95fde0baa858

Unità di ricognizione UR01 - Data 2025/06/25

Visibilitàa del suolo [*]: 2

Copertura del suolo [*]: superficie artificiale - L'UR 1 al momento della ricognizione è risultata coperta da terreno di riporto, pertanto il suolo originario è risultato non ispezionabile in estensione, visibile per brevissimi tratti. Visibilità molto bassa.

Sintesi geomorfologica [*]: Il contesto morfologico si configura come un sistema di ampie pianure di origine fluvioglaciale e fluviale, risalenti al Quaternario, con una conformazione sub-pianeggiante tipica della media pianura lombarda. La superficie è costituita da depositi a granulometria variabile e decrescente in direzione Sud, da ghiaie grossolane a fini. L'assenza di rilevanti dislivelli topografici e le leggere pendenze verso sud definiscono un paesaggio sostanzialmente uniforme. Tale configurazione è il risultato di un'opera di livellamento intensivo condotta per finalità agricole, che ha rimodellato la superficie un tempo moderatamente ondulata.

Ricognizione 72d752f203244de4bfce95fde0baa858

Unità di ricognizione UR02 - Data 2025/06/25

Visibilitàa del suolo [*]: 2

Copertura del suolo [*]: superficie artificiale - L'UR 2 al momento della ricognizione è risultata coperta da terreno di riporto, pertanto il suolo originario è risultato non ispezionabile in estensione, visibile per brevissimi tratti. Visibilità molto bassa.

Sintesi geomorfologica [*]: Il contesto morfologico si configura come un sistema di ampie pianure di origine fluvioglaciale e fluviale, risalenti al Quaternario, con una conformazione sub-pianeggiante tipica della media pianura lombarda. La superficie è costituita da depositi a granulometria variabile e decrescente in direzione Sud, da ghiaie grossolane a fini. L'assenza di rilevanti dislivelli topografici e le leggere pendenze verso sud definiscono un paesaggio sostanzialmente uniforme. Tale configurazione è il risultato di un'opera di livellamento intensivo condotta per finalità agricole, che ha rimodellato la superficie un tempo moderatamente ondulata.

Ricognizione 72d752f203244de4bfce95fde0baa858

Unità di ricognizione UR03 - Data 2025/06/25

Visibilitàa del suolo [*]: 2

Copertura del suolo [*]: superficie artificiale - L'UR 3 al momento della ricognizione è risultata coperta da terreno di riporto, pertanto il suolo originario è risultato non ispezionabile in estensione, visibile per brevissimi tratti. Visibilità molto bassa.

Sintesi geomorfologica [*]: Il contesto morfologico si configura come un sistema di ampie pianure di origine fluvioglaciale e fluviale, risalenti al Quaternario, con una conformazione sub-pianeggiante tipica della media pianura lombarda. La superficie è costituita da depositi a granulometria variabile e decrescente in direzione Sud, da ghiaie grossolane a fini. L'assenza di rilevanti dislivelli topografici e le leggere pendenze verso sud definiscono un paesaggio sostanzialmente uniforme. Tale configurazione è il risultato di un'opera di livellamento intensivo condotta per finalità agricole, che ha rimodellato la superficie un tempo moderatamente ondulata.

Ricognizione 72d752f203244de4bfce95fde0baa858

Unità di ricognizione UR04 - Data 2025/06/25

Visibilitàa del suolo [*]: 3

Copertura del suolo [*]: superficie boscata e ambiente seminaturale - L'UR 4 è risultata coperta da sterpaglie e materiale vario, condizioni che determinano una visibilità bassa del suolo.

Sintesi geomorfologica [*]: Il contesto morfologico si configura come un sistema di ampie pianure di origine fluvioglaciale e fluviale, risalenti al Quaternario, con una conformazione sub-pianeggiante tipica della media pianura lombarda. La superficie è costituita da depositi a granulometria variabile e decrescente in direzione Sud, da ghiaie grossolane a fini. L'assenza di rilevanti dislivelli topografici e le leggere pendenze verso sud definiscono un paesaggio sostanzialmente uniforme. Tale configurazione è il risultato di un'opera di livellamento intensivo condotta per finalità agricole, che ha rimodellato la superficie un tempo moderatamente ondulata.

Ricognizione 72d752f203244de4bfce95fde0baa858

Unità di ricognizione UR05 - Data 2025/06/25

Visibilitàa del suolo [*]: 3

Copertura del suolo [*]: superficie boscata e ambiente seminaturale - L'UR 5 è stata percorsa in condizioni di visibilità bassa del suolo poiché coperta da sterpaglie. Esito negativo della ricognizione.

Sintesi geomorfologica [*]: Il contesto morfologico si configura come un sistema di ampie pianure di origine fluvioglaciale e fluviale, risalenti al Quaternario, con una conformazione sub-pianeggiante tipica della media pianura lombarda. La superficie è costituita da depositi a granulometria variabile e decrescente in direzione Sud, da ghiaie grossolane a fini. L'assenza di rilevanti dislivelli topografici e le leggere pendenze verso sud definiscono un paesaggio sostanzialmente uniforme. Tale configurazione è il risultato di un'opera di livellamento intensivo condotta per finalità agricole, che ha rimodellato la superficie un tempo moderatamente ondulata.

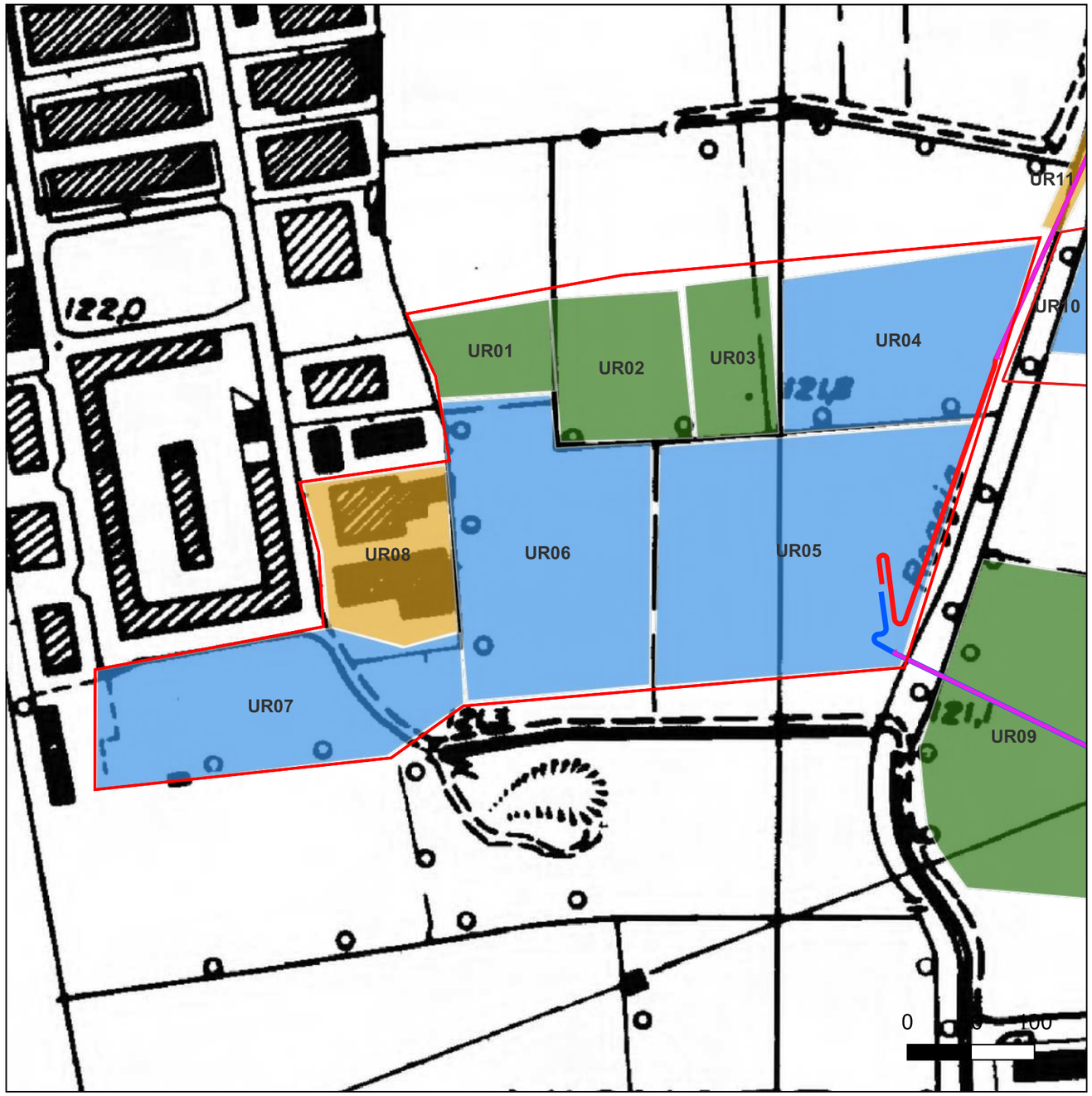
Ricognizione 72d752f203244de4bfce95fde0baa858

Unità di ricognizione UR06 - Data 2025/06/25

Visibilitàa del suolo [*]: 3

Copertura del suolo [*]: superficie boscata e ambiente seminaturale - L'UR 6 è stata percorsa in condizioni di visibilità bassa del suolo poiché parzialmente battuta e coperta da sterpaglie. Esito negativo della ricognizione.

Sintesi geomorfologica [*]: Il contesto morfologico si configura come un sistema di ampie pianure di origine fluvioglaciale e fluviale, risalenti al Quaternario, con una conformazione sub-pianeggiante tipica della media pianura lombarda. La superficie è costituita da depositi a granulometria variabile e decrescente in direzione Sud, da ghiaie grossolane a fini. L'assenza di rilevanti dislivelli topografici e le leggere pendenze verso sud definiscono un paesaggio sostanzialmente uniforme. Tale configurazione è il risultato di un'opera di livellamento intensivo condotta per finalità agricole, che ha rimodellato la superficie un tempo moderatamente ondulata.



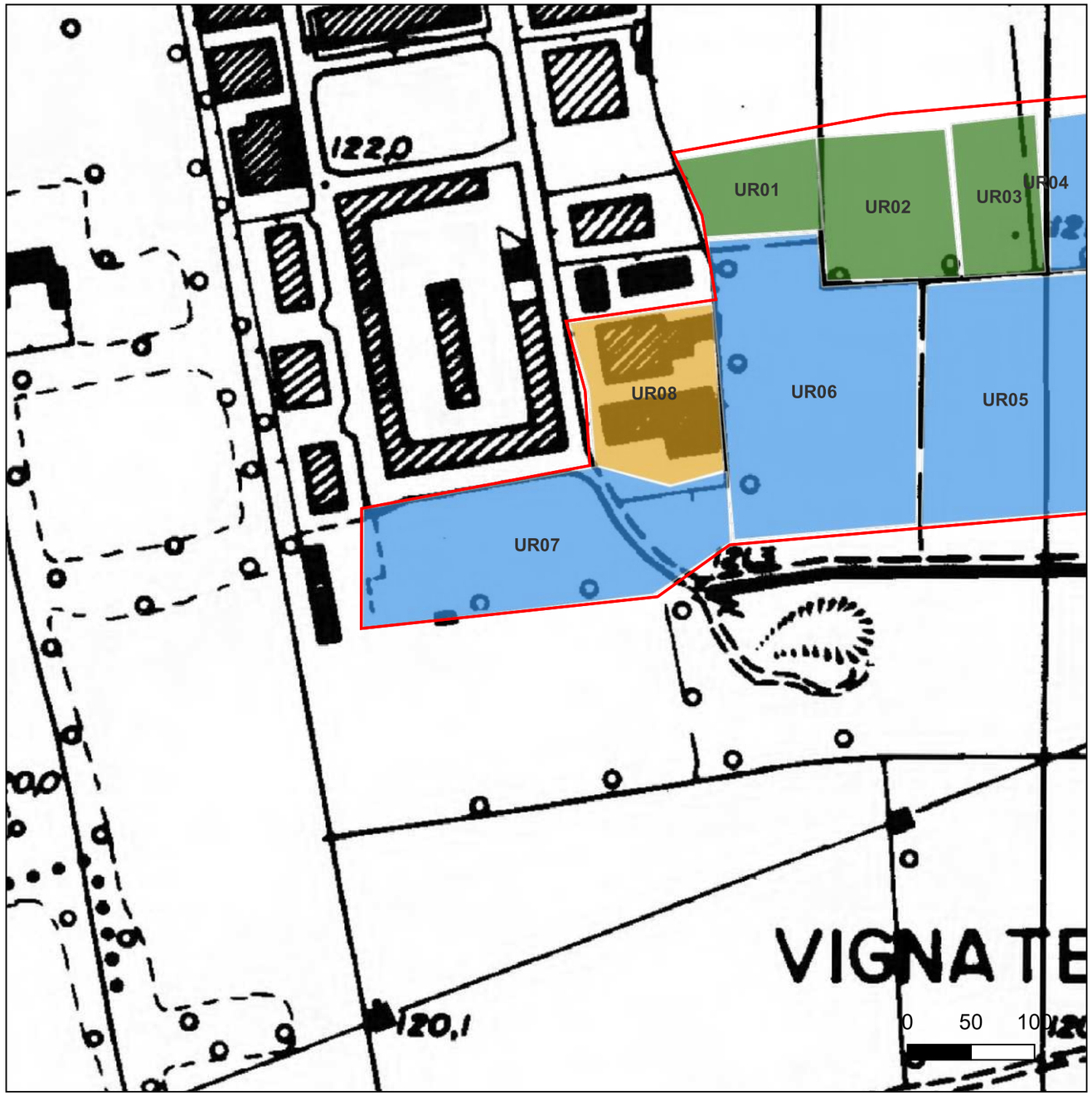
Ricognizione 72d752f203244de4bfce95fde0baa858

Unità di ricognizione UR07 - Data 2025/06/25

Visibilitàa del suolo [*]: 3

Copertura del suolo [*]: superficie boscata e ambiente seminaturale - L'UR 7 è stata percorsa in condizioni di visibilità bassa del suolo poiché coperta da sterpaglie. Esito negativo della ricognizione.

Sintesi geomorfologica [*]: Il contesto morfologico si configura come un sistema di ampie pianure di origine fluvioglaciale e fluviale, risalenti al Quaternario, con una conformazione sub-pianeggiante tipica della media pianura lombarda. La superficie è costituita da depositi a granulometria variabile e decrescente in direzione Sud, da ghiaie grossolane a fini. L'assenza di rilevanti dislivelli topografici e le leggere pendenze verso sud definiscono un paesaggio sostanzialmente uniforme. Tale configurazione è il risultato di un'opera di livellamento intensivo condotta per finalità agricole, che ha rimodellato la superficie un tempo moderatamente ondulata.



Ricognizione 72d752f203244de4bfce95fde0baa858

Unità di ricognizione UR08 - Data 2025/06/25

Visibilitàa del suolo [*]: 1

Copertura del suolo [*]: superficie artificiale - In corrispondenza dell'UR 8 insistono fabbricati per i quali è prevista dal progetto la demolizione. L'UR risulta a visibilità nulla del suolo.

Sintesi geomorfologica [*]: Il contesto morfologico si configura come un sistema di ampie pianure di origine fluvioglaciale e fluviale, risalenti al Quaternario, con una conformazione sub-pianeggiante tipica della media pianura lombarda. La superficie è costituita da depositi a granulometria variabile e decrescente in direzione Sud, da ghiaie grossolane a fini. L'assenza di rilevanti dislivelli topografici e le leggere pendenze verso sud definiscono un paesaggio sostanzialmente uniforme. Tale configurazione è il risultato di un'opera di livellamento intensivo condotta per finalità agricole, che ha rimodellato la superficie un tempo moderatamente ondulata.

Ricognizione 72d752f203244de4bfce95fde0baa858

Unità di ricognizione UR09 - Data 2025/06/25

Visibilitàa del suolo [*]: 2

Copertura del suolo [*]: superficie agricola utilizzata - L'UR 9 è stata percorsa in condizioni di visibilità molto bassa del suolo perché ricoperta da culture mature che ne hanno fortemente condizionato l'ispezione diretta. Esito negativo della ricognizione.

Sintesi geomorfologica [*]: Il contesto morfologico si configura come un sistema di ampie pianure di origine fluvioglaciale e fluviale, risalenti al Quaternario, con una conformazione sub-pianeggiante tipica della media pianura lombarda. La superficie è costituita da depositi a granulometria variabile e decrescente in direzione Sud, da ghiaie grossolane a fini. L'assenza di rilevanti dislivelli topografici e le leggere pendenze verso sud definiscono un paesaggio sostanzialmente uniforme. Tale configurazione è il risultato di un'opera di livellamento intensivo condotta per finalità agricole, che ha rimodellato la superficie un tempo moderatamente ondulata.

Ricognizione 72d752f203244de4bfce95fde0baa858

Unità di ricognizione UR10 - Data 2025/06/25

Visibilitàa del suolo [*]: 3

Copertura del suolo [*]: superficie boscata e ambiente seminaturale - L'UR 10 è stata percorsa in condizioni di visibilità bassa del suolo poiché coperta da sterpaglie. Esito negativo della ricognizione.

Sintesi geomorfologica [*]: Il contesto morfologico si configura come un sistema di ampie pianure di origine fluvioglaciale e fluviale, risalenti al Quaternario, con una conformazione sub-pianeggiante tipica della media pianura lombarda. La superficie è costituita da depositi a granulometria variabile e decrescente in direzione Sud, da ghiaie grossolane a fini. L'assenza di rilevanti dislivelli topografici e le leggere pendenze verso sud definiscono un paesaggio sostanzialmente uniforme. Tale configurazione è il risultato di un'opera di livellamento intensivo condotta per finalità agricole, che ha rimodellato la superficie un tempo moderatamente ondulata.

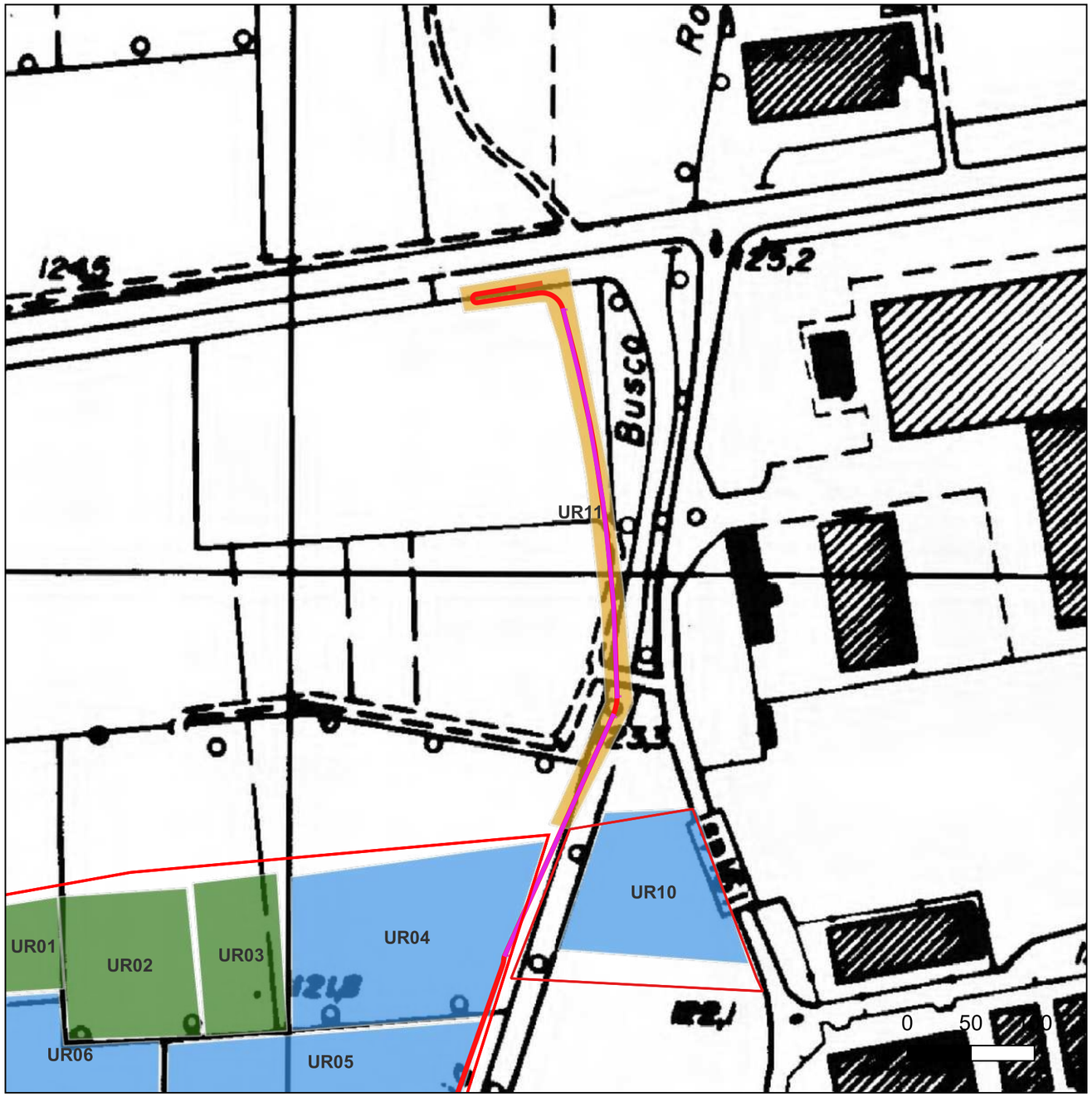
Ricognizione 72d752f203244de4bfce95fde0baa858

Unità di ricognizione UR11 - Data 2025/06/25

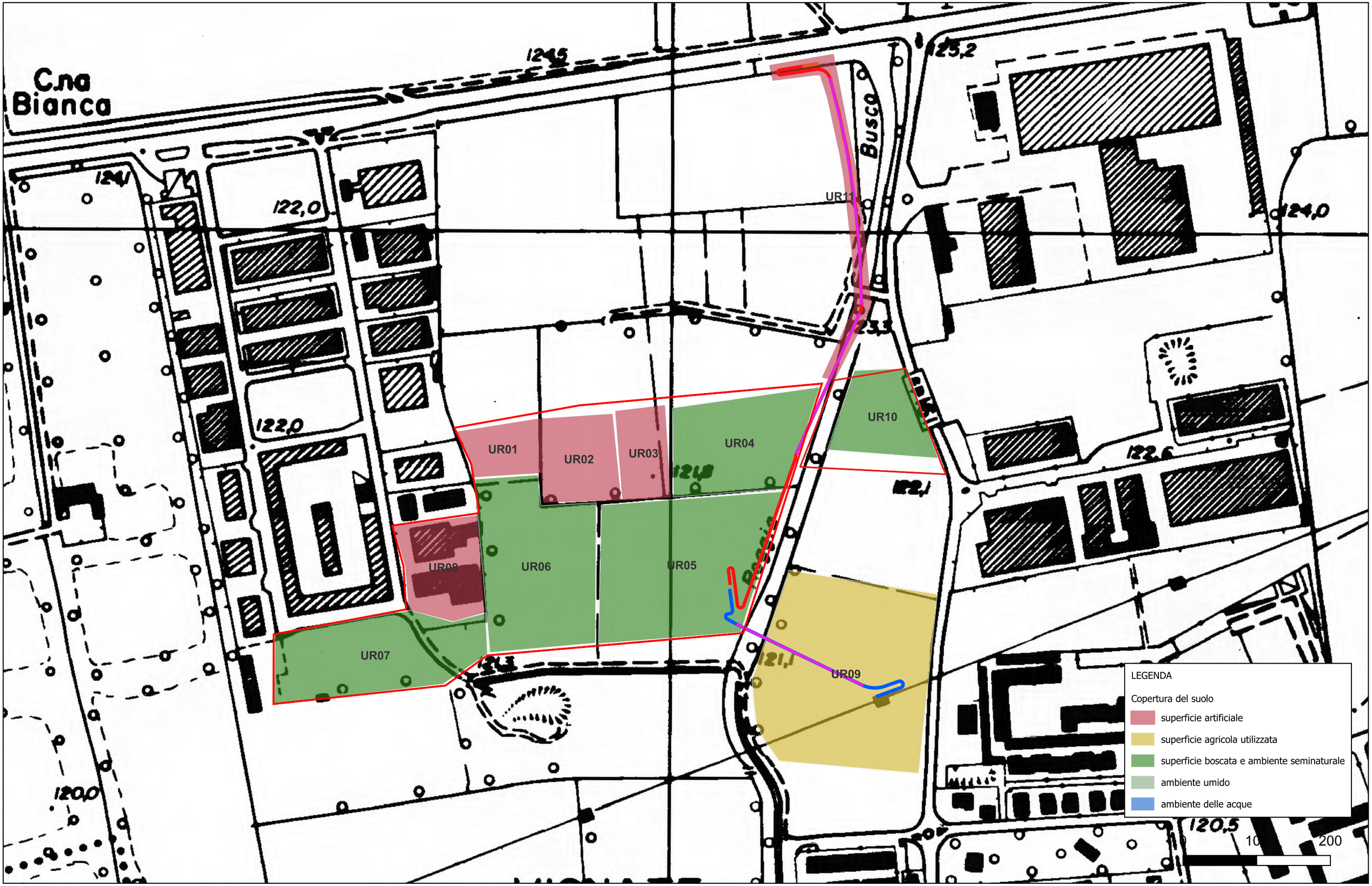
Visibilitàa del suolo [*]: 1

Copertura del suolo [*]: superficie artificiale - Con l'Unità di Ricognizione 11 è stato distinto il settore completamente urbanizzato interessato dal progetto, che include la viabilità esistente tra la Strada provinciale 103 Cassanese e via Galileo Galilei. Visibilità nulla.

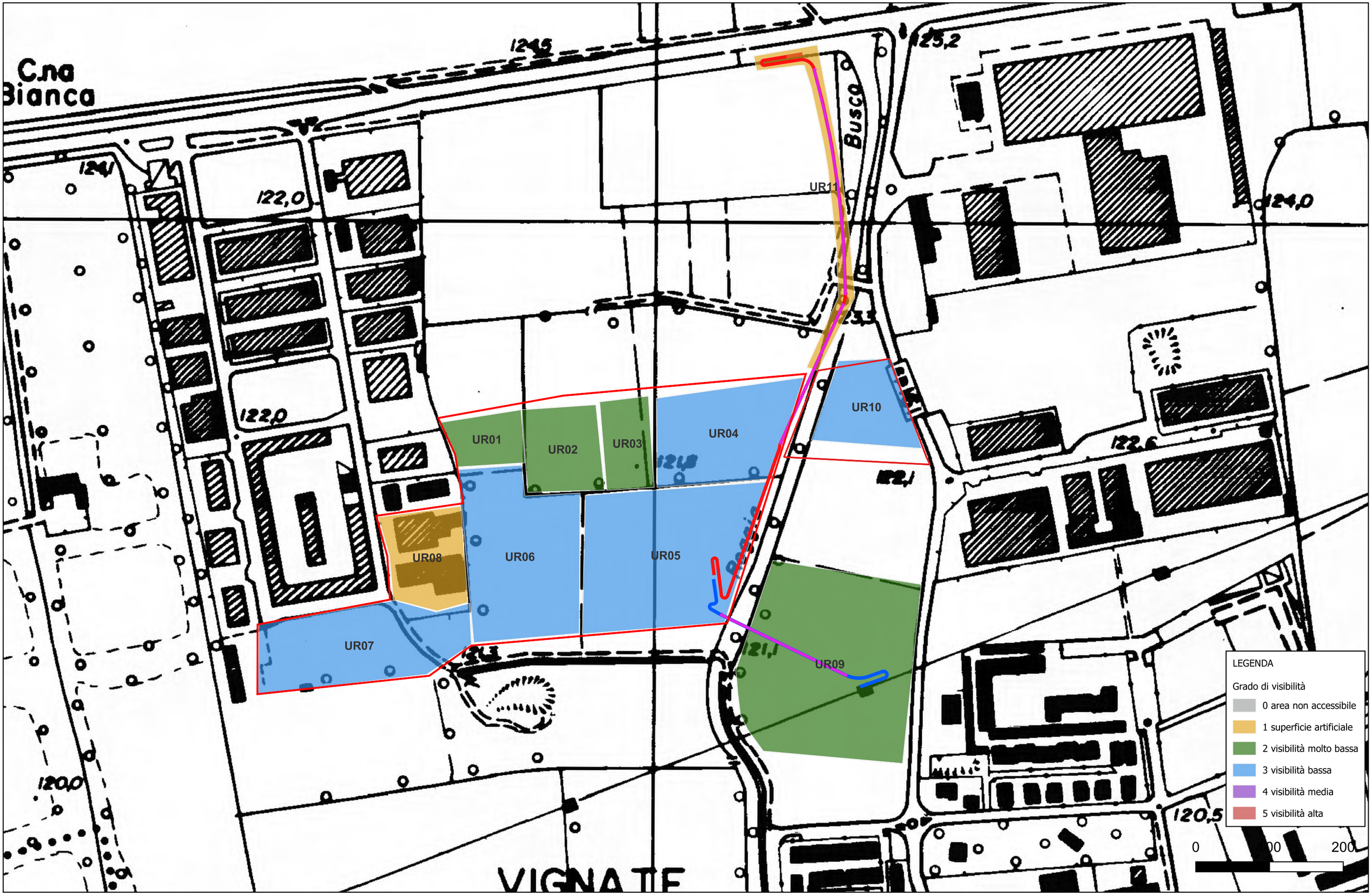
Sintesi geomorfologica [*]: Il contesto morfologico si configura come un sistema di ampie pianure di origine fluvioglaciale e fluviale, risalenti al Quaternario, con una conformazione sub-pianeggiante tipica della media pianura lombarda. La superficie è costituita da depositi a granulometria variabile e decrescente in direzione Sud, da ghiaie grossolane a fini. L'assenza di rilevanti dislivelli topografici e le leggere pendenze verso sud definiscono un paesaggio sostanzialmente uniforme. Tale configurazione è il risultato di un'opera di livellamento intensivo condotta per finalità agricole, che ha rimodellato la superficie un tempo moderatamente ondulata.



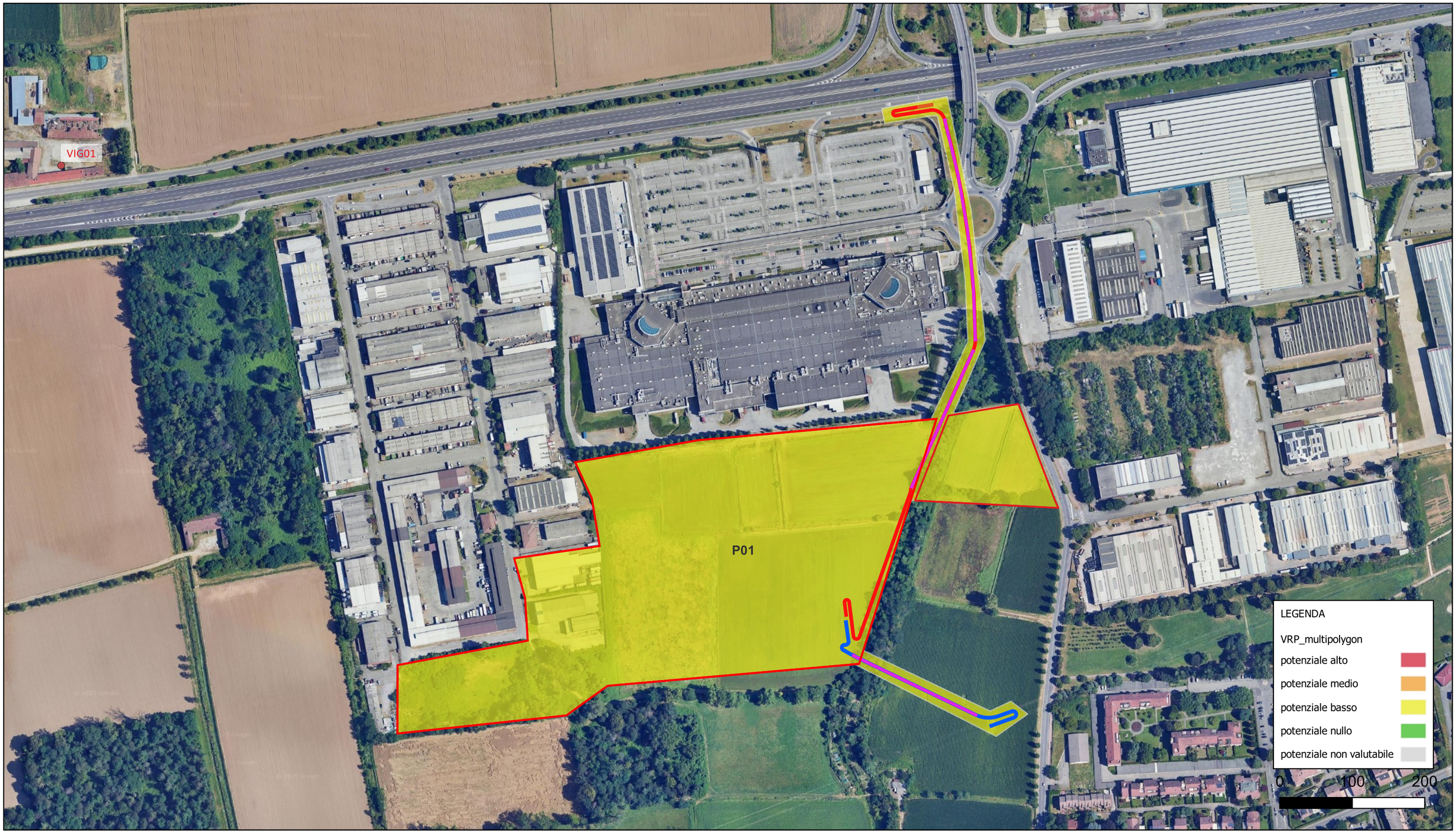
CARTA DELLA COPERTURA DEL SUOLO



CARTA DELLA VISIBILITÀ DEL SUOLO



CARTA DEL POTENZIALE - SABAP-PR_2025_00792-IS_000003 - area P01
potenziale basso - affidabilità ottima



L'ambito è connotato in antico da caratteri geomorfologici e ambientali favorevoli all'insediamento antico, con particolare riferimento all'epoca romana, quando le risorse naturali del territorio iniziarono a essere sfruttate in maniera sistematica e intensiva. Per quanto l'indicatore ambientale indizi la frequentazione antica, non sono noti rinvenimenti archeologici all'interno del buffer di studio che ne comprovino la presenza, come mancano riferimenti su materiali e strutture eventualmente conservati in superficie e documentati attraverso ricognizioni sistematiche. Le trasformazioni antropiche di epoca post antica hanno alterato la conformazione originaria delle stratificazioni sepolte oggetto di scavi per la posa di sottoservizi e più in generale per l'ampliamento della zona industriale a nord di Vignate. Si attribuisce pertanto un POTENZIALE ARCHEOLOGICO BASSO che indica un limitata probabilità di rinvenimenti archeologici nell'area di progetto.

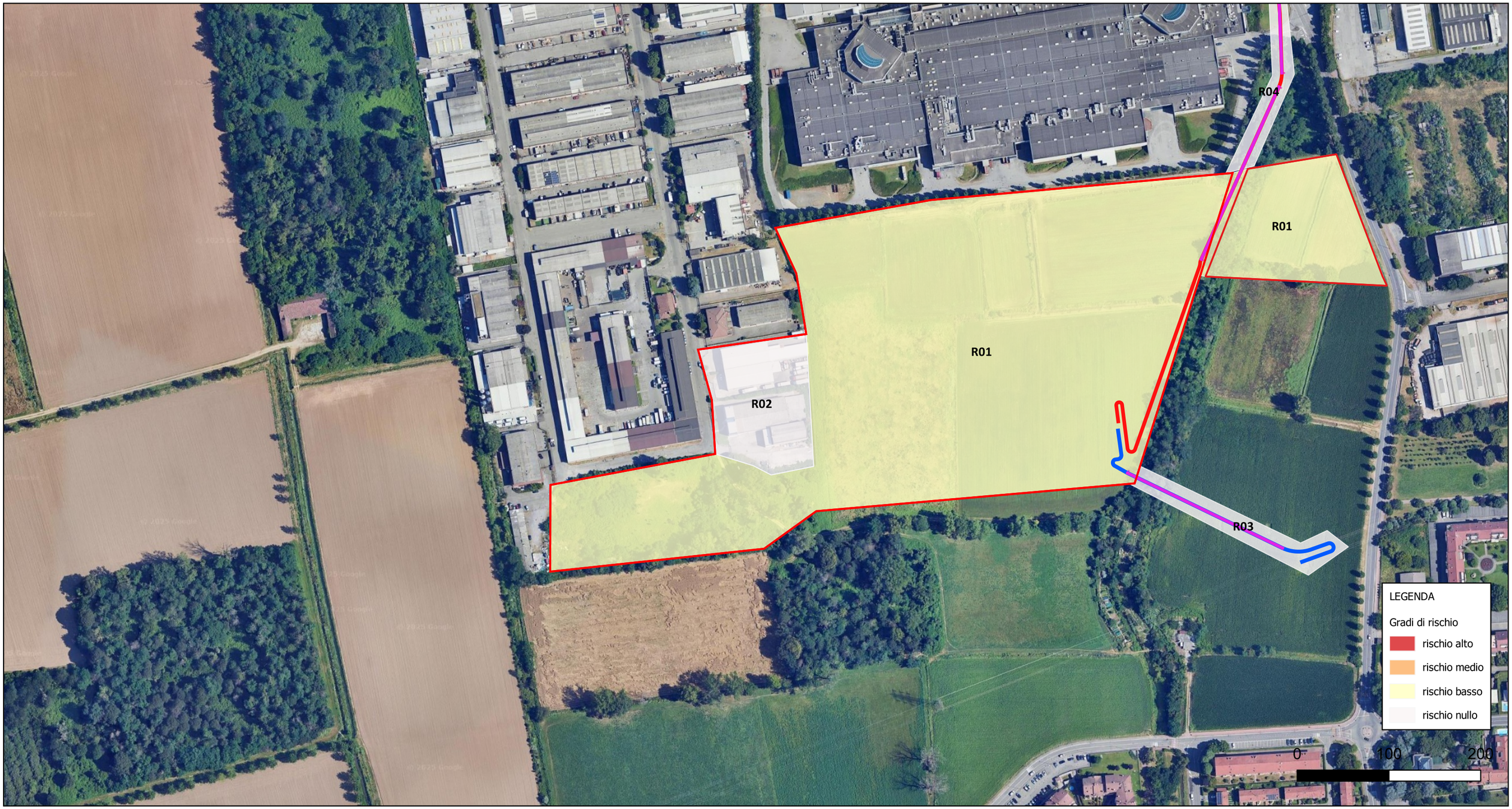
CARTA DEL RISCHIO - SABAP-PR_2025_00792-IS_000003 - area R01

Realizzazione di un nuovo Data Center denominato “MIL05” ubicato nel comune di Vignate (MI)

Riferimento (VRDR)	Rischio - sintesi (VRDS)	Note (VRDN)
R01	rischio basso	Data Center MIL05 A, MIL05 B (parziale) e Strada di accesso, viabilità locale per il collegamento del lotto MIL05 A con via Galileo Galilei. Le opere si inseriscono in un contesto a basso potenziale archeologico dove non sono noti siti archeologici e le trasformazioni antropiche post antiche hanno alterato l’originaria stratificazione sepolta. Si attribuisce pertanto a questa parte del progetto un RISCHIO ARCHEOLOGICO BASSO, che non esclude la possibilità di rinvenimenti ma ne indica la limitata probabilità.

CARTA DEL RISCHIO - SABAP-PR_2025_00792-IS_000003 - area R02

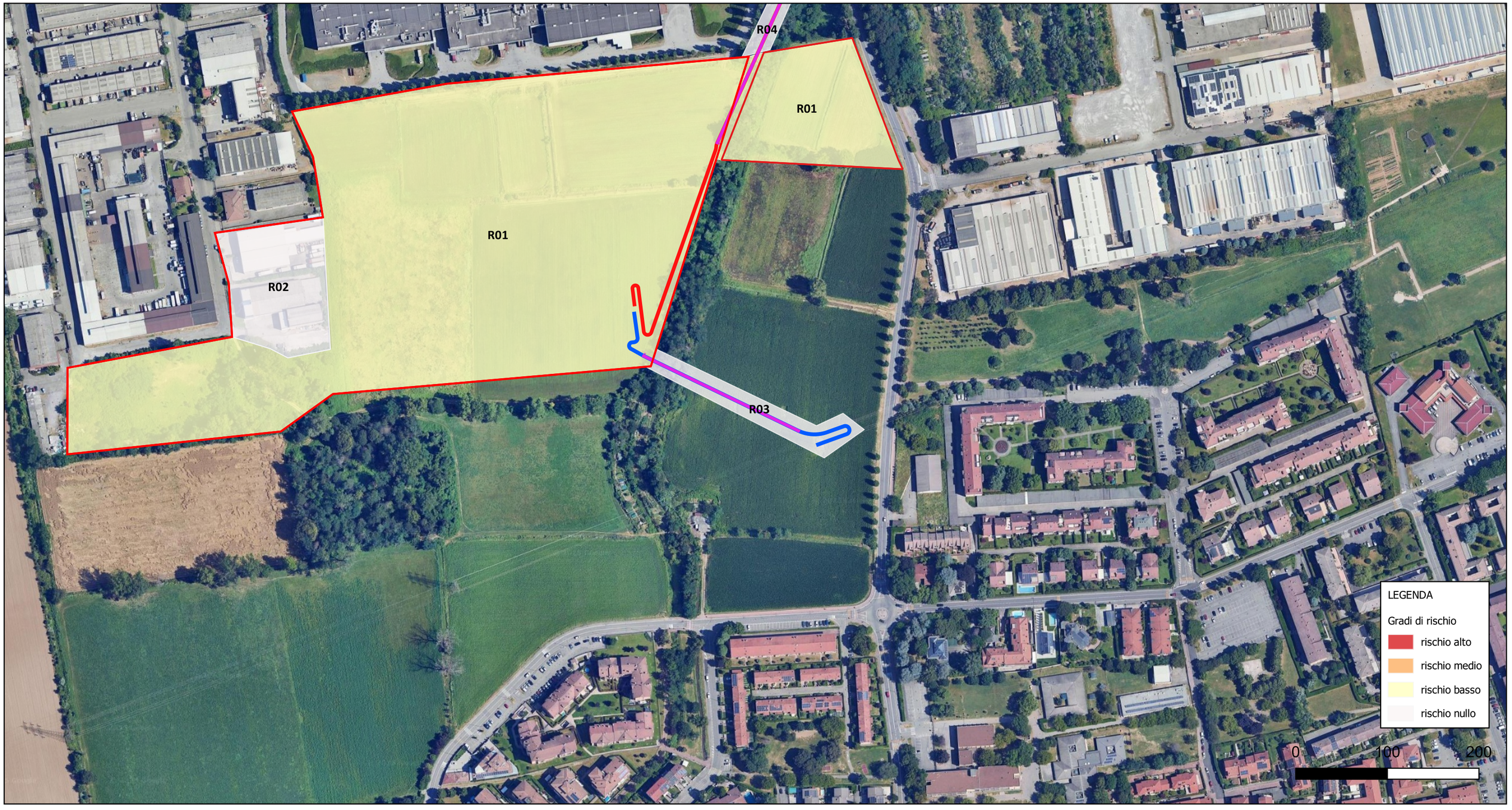
Realizzazione di un nuovo Data Center denominato “MIL05” ubicato nel comune di Vignate (MI)



Riferimento (VRDR)	Rischio - sintesi (VRDS)	Note (VRDN)
R02	rischio nullo	Data Center MIL05 B (parziale). L’area risulta occupata da fabbricati, per i quali è prevista dal progetto la demolizione. Le lavorazioni necessarie per la costruzione degli stessi fabbricati e dei sottoservizi di pertinenza hanno comportato l’asportazione dell’eventuale stratificazione archeologica, se presente.

CARTA DEL RISCHIO - SABAP-PR_2025_00792-IS_000003 - area R03

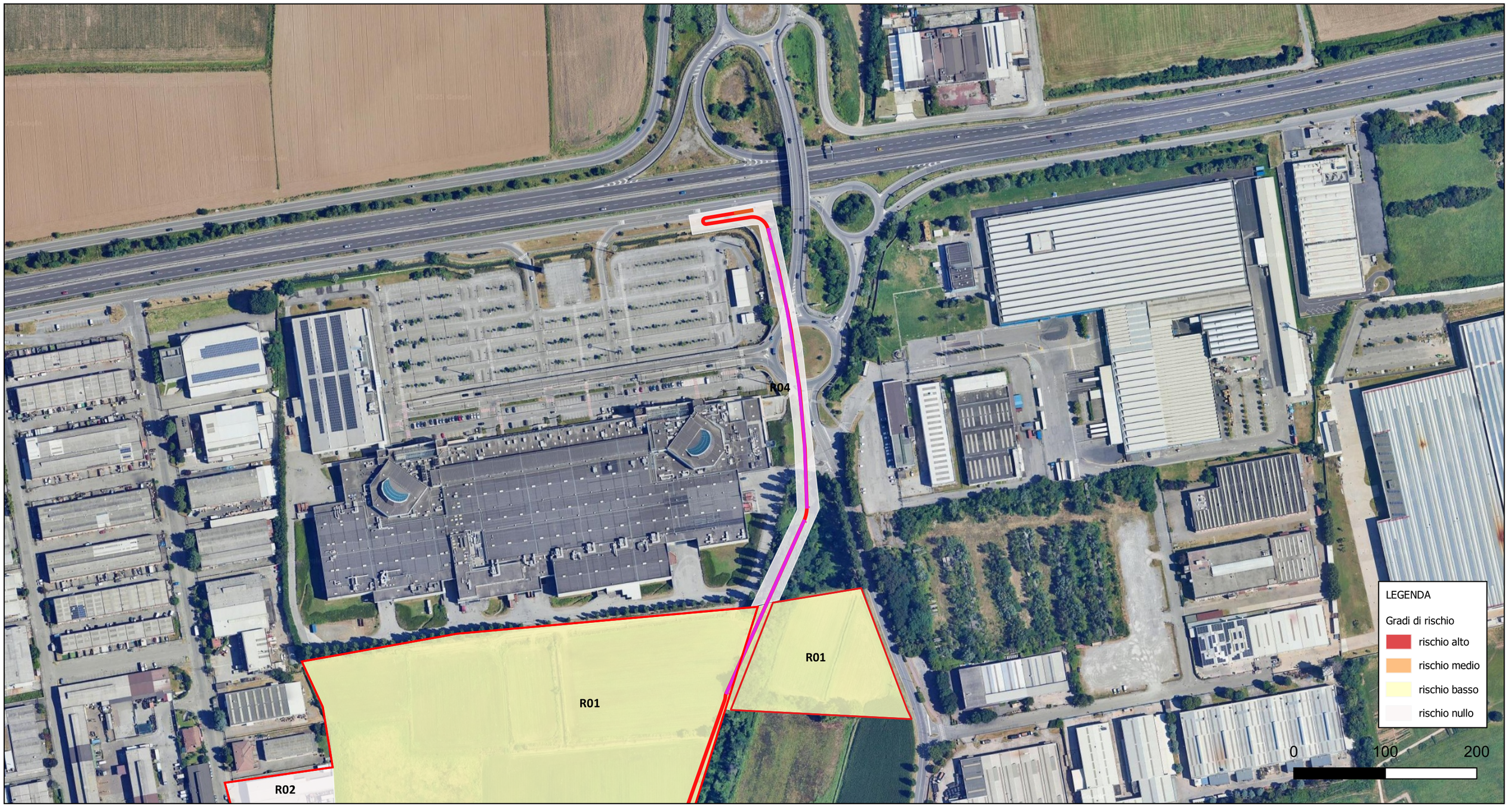
Realizzazione di un nuovo Data Center denominato “MIL05” ubicato nel comune di Vignate (MI)



Riferimento (VRDR)	Rischio - sintesi (VRDS)	Note (VRDN)
R03	rischio nullo	Elettrodotto in cavo aereo provvisorio al traliccio n. 14, lavorazioni che non prevedono la manomissione del suolo.

CARTA DEL RISCHIO - SABAP-PR_2025_00792-IS_000003 - area R04

Realizzazione di un nuovo Data Center denominato “MIL05” ubicato nel comune di Vignate (MI)



Riferimento (VRDR)	Rischio - sintesi (VRDS)	Note (VRDN)
R04	rischio nullo	Elettrodotto di collegamento alla buca giunti n. 5b della linea interrata proveniente dalla costruenda C.P. di Infrastructure Italia Land 6 nel comune di Liscate, elettrodotto in cavo 220 kV doppia terna, autorizzato – DD 8463/2024 che non costituisce un rischio archeologico nell’ambito del presente progetto.

BIBLIOGRAFIA

ANTICO GALLINA 2012. Antico Gallina M., *Nocetum: il divenire di un paesaggio*, in *La Valle dei Monaci* 2012, pp. 25-39.

BASSO 2007. Basso P., *Strade romane: storia e archeologia*, Roma, 2007.

BERTONI 2019. Bertoni L., *Le campagne lombarde nel primo Trecento. Rilettura di un caso «eccezionale»*, in Grillo P., Menant F. (a cura di), La Congiuntura del primo Trecento in Lombardia (1290-1360), Napoli, 2019, pp. 209-237.

BOURDIN 2017. Bourdin S., *Popolamento e urbanizzazione nella Cisalpina preromana,* in Lo Cascio E., Maiuro M. (a cura di), *Popolazione e risorse nell'Italia del Nord dalla romanizzazione ai Longobardi,* pp.151-168.

CODARAZZI 1974. Coradazzi G., *La rete stradale romana fra Brescia, Bergamo e Milano*, Brescia, 1974

CAMBI-TERRENATO 2004. Cambi F., Terrenato N., *Introduzione all'archeologia dei paesaggi,* Roma 2004.

COMIZZOLI-GELATI- PASSERI 1969. Comizzoli G., Gelati R., Passeri L.D., (sotto la direzione di Ardito Desio), *Note Illustrative alla Carta Geologica d'Italia a scala 1: 100.000*, *foglio 45 e foglio 46, Milano e Treviglio*, Ercolano (Napoli) 1969.

CONTI-HYBSCH -VINCENTI 1990. Conti F., Hybsch V., Vincenti A.*, I Castelli della Lombardia: province di Milano e Pavia,* vol. I, 1990.

DOLCI 2005. Dolci M., Ager Mediolanensis e Ager Comensis: *il problema della centuriazione,* in *Agri centuriati: an International Journal of Landscape Archaelogy, 2,* pp. 91-102.

FRANCANI 2014. Francani V., *Idrogeologia Ambientale*, Casa Editrice Ambrosiana, Milano 2014.

FRANCANI-PICCIN-CREDALI-BERRA-BATTAGLIA-GATTINONI-RIGAMONTI-ROSSELLI 2016. Francani V., Piccin A., Credali M., Berra F., Battaglia D., Gattinoni P., Rigamonti I., Rosselli S., a cura di, *Note Illustrative alla Carta Geologica d'Italia a scala 1: 50.000*, *foglio 118, Milano,* Milano 2016.

GREGORI 2017. Gregori G.L., *Tra città e campagne: le dinamiche del popolamento e i comportamenti delle élites locali nelle regioni augustee X e XI alla luce della documentazione epigrafica d'età imperiale*, in Lo Cascio E., Maiuro M. (a cura di), Popolazione e risorse nell'Italia del nord dalla romanizzazione ai Longobardi, 2017, Bari, pp. 231-255.

MUSSON, PALMER, CAMPANA 2005. Musson C., Palmer R., Campana S.*, In volo nel passato. Aereofotografia e cartografia archeologica,* Firenze 2005.

SCESI 2015. Scesi L., *Il tema della falda acquifera e delle acque superficiali nella zona sud di Milano*, giornata di studi (Abbazia di Chiaravalle, 30 gennaio 2015).

TOZZI 1983. Tozzi P., *Caratteristiche e problemi della viabilità nel settore meridionale del territorio di Mediolanum*, in *Milano e i Milanesi prima del Mille*, 10° Congresso Internazionale di Studi sull'Alto Medioevo, Spoleto 1983, pp. 59-84.

PALESTRA 1978. Palestra A., *Le strade romane nel territorio della Diocesi di Milano*, in ASL serie X, vol. IV, 1978, pp. 7-42.

PALESTRA 1984. Palestra A., *Strade romane della Lombardia ambrosiana*, Milano, 1984.

PICCARRETA, CERRAUDO 2000. Piccarreta F., Cerraudo G., *Manuale di aereofotografia archeologica. Metodologia, tecniche e applicazioni,* Bari 2000.

PIROTTA 2013. Pirotta S., *Le vie romane nella provincia di Milano: le cascine Pilastro e le Chiese campestri del Pilastrello*, in Storia in Martesana, n. 7.

PIROTTA 2013. Pirotta S., *Le vie romane nella provincia di Milano: dagli antichi miliari stradali ai toponimi numerali delle località moderne*, in *Storia in Martesana* n. 7 https://www.centrostudigentili.it

PIRROTTA S. 2016, *Il tracciato dell'Itinerario Burdigalense nella Provincia di Milano,* in *Storia in Martesana* n. 10. https://www.centrostudigentili.it

RAO 2019. Rao R., *I villaggi abbandonati in Lombardia nella prima metà del Trecento. Oggettività e percezione di una dinamica insediativa*, in Grillo P., Menant F. (a cura di), La Congiuntura del primo Trecento in Lombardia (1290-1360), Napoli, 2019, pp. 239-252.

https://www.raptor.beniculturali.it
https://www.isprambiente.gov.it
http://sgi.isprambiente.it
http://www.geoportale.regione.lombardia.it/galleria-mappe
https://www.cittametropolitana.mi.it/parco_agricolo_sud_milano/territorio_e_pianificazione/piano_territoriale_di_coordinamento.html
http://www.lombardiabeniculturali.it/storia-e-documenti/
https://www.cartografia.servizirl.it/viewsiba/
https://www.lombardiabeniculturali.it